SAMSUNG

USER MANUAL

ES90/ES91

Denne bruksanvisningen inneholder detaljerte bruksinstruksjoner for kameraet. Les denne bruksanvisningen grundig.

Klikk på et emne

- Vanlige spørsmål
- Hurtigreferanse
- Innhold
- Grunnleggende funksjoner
- Utvidete funksjoner
- Opptaksalternativer
- Avspilling/redigering
- Innstillinger
- Vedlegg
- Indeks

Helse- og sikkerhetsinformasjon

Følgende forsiktighetsregler og tips for bruk må alltid overholdes for å unngå farlige situasjoner og sikre at kameraet yter maksimalt.

Advarsel – situasjoner som kan skade deg selv eller andre

Ikke demonter eller forsøk å reparere kameraet.

Dette kan føre til elektrisk støt eller skader på kameraet.

Unngå å bruke kameraet i nærheten av brennbare eller eksplosive gasser og væsker.

Dette kan føre til brann eller eksplosjon.

Ikke sett inn brennbare materialer i kameraet eller oppbevar slike materialer i nærheten av kameraet.

Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.

Ikke bruk kameraet med våte hender.

Dette kan føre til elektrisk støt.

Unngå å skade synet til motivene.

Ikke bruk blits når du tar nærbilder (nærmere enn 1 meter) av mennesker eller dyr. Hvis du bruker blits for nærme motivenes øyne, kan dette forårsake midlertidig eller permanent skade på synet.

Hold kameraet borte fra små barn og kjæledyr

Hold kameraet og alt tilleggsutstyr utenfor rekkevidde for små barn og dyr. Smådeler kan forårsake kvelning eller alvorlige skader hvis de svelges. Bevegelige deler og tilbehør kan også utgjøre fysiske farer.

Ikke utsett kameraet for direkte sollys eller høye temperaturer over lengre tid.

Vedvarende eksponering mot sollys eller ekstreme temperaturer kan forårsake permanent skade på kameraets interne komponenter.

Unngå å dekke til kameraet eller laderen med tepper eller tøy.

Kameraet kan overopphetes, noe som kan ødelegge kameraet eller føre til brann.

Ikke håndter strømledningen eller gå nær laderen når det tordner.

Dette kan føre til elektrisk støt.

Hvis det kommer væske eller ukjente gjenstander inn i kameraet, må du øyeblikkelig koble fra alle strømkilder, som batteriet eller laderen, og deretter kontakte et Samsung servicesenter.

Forsiktig – situasjoner som kan skade kameraet eller annet utstyr

Ta ut batteriene fra kameraet hvis du lagrer det over lengre tid.

Batteriene kan lekke eller korrodere over tid, og kan forårsake alvorlig skade på kameraet.

Bruk bare autentisk litium-ion-batterier som anbefalt av produsenten, når du skifter batteri. Ikke skad eller varm opp batteriet.

Dette kan føre til brann eller personskader.

Bruk bare Samsung-godkjente batterier, ladere, kabler og tilbehør.

- Uautoriserte batterier, ladere, kabler eller tilbehør kan føre til at batterier eksploderer, skader kameraet eller fører til skader.
- Samsung er ikke ansvarlige for skader som forårsakes av batterier, ladere, kabler eller tilbehør som ikke er godkjent.

Ikke bruk batterier til ikke tiltenkte formål.

Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.

Ikke berør blitsen mens den blitser.

Blitsen er veldig varm når den blitser og kan gi brannskader på huden.

Når du bruker vekselstrømladeren, slår du av kameraet før du kobler fra strømmen til vekselstrømladeren.

Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.

Koble laderen fra strømkilden når den ikke er i bruk.

Hvis ikke kan det føre til brann eller elektrisk støt.

Ikke bruk skadet strømledning, strømkontakt eller strømuttak når du lader batteriene.

Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.

Ikke la vekselstrømladeren komme i kontakt med terminalene +/- på batteriet.

Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.

Ikke legg press på kameraets deler eller bruk makt på kameraet.

Dette kan føre til at kameraet ikke fungerer som det skal.

Vær forsiktig når du kobler til kabler eller adaptere og setter inn batterier og minnekort.

Hvis du bruker makt på kontakter, kobler til kabler feil eller setter inn batterier og minnekort feil, kan dette skade porter, kontakter og tilleggsutstyr.

Hold kort med magnetiske striper unna kamerahuset.

Informasjon som er lagret på kortet kan bli skadet eller slettet.

Bruk aldri ladere, batterier eller minnekort som er skadet.

Dette kan føre til elektrisk støt eller brann eller at kameraet ikke fungerer som det skal.

Kontroller at kameraet fungerer ordentlig før bruk.

Produsenten påtar seg ikke ansvar for eventuelle tap av filer eller skader som kan oppstå hvis kameraet svikter eller ved feil bruk.

Du må plugge enden med pilmerket (⬆) inn i kameraet.

Hvis kabelen er koblet til motsatt, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelt tap av data.

Informasjon om opphavsrett

- Microsoft Windows- og Windows-logoen er registrerte varemerker som eies av Microsoft Corporation.
- Mac er et registrert varemerke som eies av Apple Corporation.
- microSD™ og microSDHC™ er registrerte varemerker som eies av SD Association.
- Varemerker og handelsnavn som blir brukt i denne bruksanvisningen eies av sine respektive eiere.

- Kameraspesifikasjoner eller innhold i denne veiledningen kan endres uten forhåndsvarsel på grunn av oppgradering av kamerafunksjonene.
- Bruk dette kameraet på en ansvarlig måte og følg alle lover og regler vedrørende bruk.
- Du har ikke tillatelse til å gjenbruke eller distribuere deler av denne bruksanvisningen uten forhåndsgodkjennelse.

Brukerveiledningens utforming

Grunnleggende funksjoner 11

Lær om kameraets layout, ikoner og grunnleggende funksjoner for fotografering.

Utvidete funksjoner 26

Lær hvordan du tar bilder ved å velge en modus og hvordan du spiller inn en video eller en talebeskjed.

Opptaksalternativer 37

Lær om alternativene du kan stille inn i opptaksmodus.

Avspilling/redigering 55

Lær hvordan du spiller av bilder, videoer eller talebeskjeder og redigerer bilder og videoer.
Lær også hvordan du kobler kameraet til en fotoskriver eller TV.

Innstillinger 76

Se alternativene for å konfigurere kameraets innstillinger.

Vedlegg 82

Få informasjon om feilmeldinger, spesifikasjoner og vedlikeholdstips.

Indikasjoner brukt i denne bruksanvisningen

Opptaksmodus	Indikasjon
Smart Auto	
Program	
DIS	
Scene	
Film	

Ikoner for opptaksmodus

Disse ikonene indikerer at en funksjon er tilgjengelig i korresponderende modus. Det er ikke sikkert at -modus støtter alle scener.

f.eks.)

Justere eksponering manuelt
(EV)
Avhengig av hvor sterkt omgivelseslyset er, kan bildene bli for lyse eller for mørke. I disse tilfellene kan du justere eksponeringen for å få bedre bilder.
Mørkere (-)
Nøytral (0)
Lysere (+)

Tilgjengelig i modusene Program, DIS og Film

Ikoner brukt i denne brukerveiledningen

Ikon	Funksjon
	Tilleggsinformasjon
	Sikkerhetsadvarsler og forsiktighetsregler
[ ]	Kameraknapper, for eksempel: [**Utløser**] (representerer utløserknappen).
( )	Sidenummer for relatert informasjon
→	Rekkefølgen på alternativene eller menyene du må velge for å utføre et trinn. For eksempel: Velg **Opptak** → **Hvitbalanse**, tilsvarer velg **Opptak** og deretter **Hvitbalanse**.
*	Kommentar

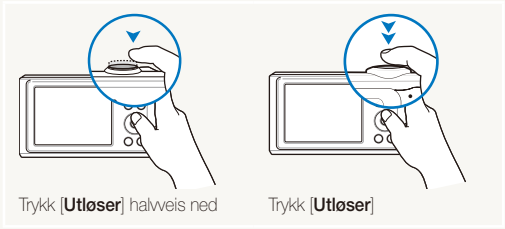
Forkortelser brukt i denne bruksanvisningen

Forkortelse	Definisjon
ACB	Auto Contrast Balance (Automatisk Kontrast Balanse)
AEB	Auto Exposure Bracket (Automatisk Eksponerings Bracketing)
AF	Auto Focus (Autofokus)
DIS	Digital Image Stabilization (Digital bildestabilisering)
DPOF	Digital Print Order Format (Digital Print Order Format)
EV	Exposure Value (Eksponeringsverdi)
ISO	International Organization for Standardization
WB	White Balance (Hvitbalanse)

Uttrykk brukt i denne bruksanvisningen

Trykke på utløseren

- Halvveis trykke på [**Utløser**]: Trykke utløseren halvveis ned.
- Trykk [**Utløser**]: Trykk utløseren helt ned.



Trykk [**Utløser**] halvveis ned

Trykk [**Utløser**]

Eksponering (Lysstyrke)

Mengden lys som kommer inn i kameraet fastsetter eksponeringen. Du kan justere eksponeringen med lukkerhastigheten, blenderåpningen og ISO-hastigheten. Ved å justere eksponeringen blir bildene mørkere eller lysere.

Normal eksponering

Overeksponering (for lyst)

Motiv, bakgrunn og sammensetning

- **Motiv**: Det som skal være i fokus når du tar bildet, f.eks. en person, et dyr eller et stilleben.
- **Bakgrunn**: Objektene rundt motivet.
- **Sammensetning**: Kombinasjonen av et motiv og bakgrunnen.

Vanlige spørsmål

Her får du svar på noen vanlige spørsmål. Løs problemer enkelt ved å stille inn fotograferingsalternativer.

	Motivets øyne ser røde ut.	Dette forårsakes av en refleksjon fra kamerablitsen. • Still inn blitsalternativet til **Røde øyne** eller **Røde øyne - korrigering**. (s. 41) • Hvis bildet allerede er tatt, velger du **Røde øyne - korrigering** i redigeringsmenyen. (s. 66)
	Bildene har støvflekker.	Støvpartikler i luften kan bli med på bilder når du bruker blits. • Slå av blitsen eller unngå å ta bilder på støvete steder. • Stille inn alternativer for ISO-hastighet. (s. 42)
	Bildene er uklare.	Dette kan skyldes at du tar bilder i forhold med dårlig belysning, eller at du holder kameraet feil. • Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å forsikre deg om at motivet er i fokus. (s. 24) • Bruk -modus. (s. 30)
	Bildene blir uklare når jeg tar bilder om kvelden.	Lukkerhastigheten reduseres når kameraet prøver å slippe inn mer lys. Dette kan gjøre det vanskelig å gjøre kameraet stødig, og kan føre til at kameraet rister. • Slå på blitsen. (s. 41) • Stille inn alternativer for ISO-hastighet. (s. 42) • Bruk en tripod for å forhindre at kameraet rister. • Velg **Natt** i -modus. (s. 33)
	Motiver blir for mørke på grunn av bakgrunnsbelysning.	Når lyskilden er bak motivet, eller når det er høy kontrast mellom lyse og mørke områder, kan motivene bli skyggelagte. • Unngå å gjøre opptak der motivet har solen i ryggen. • Velg **Bakgrunnsbelysning** i -modus. (s. 31) • Still inn blitsalternativet til **Motlysblits**. (s. 41) • Still inn alternativet for Automatisk kontrastbalanse (**ACB**). (s. 49) • Justere eksponeringen. (s. 49) • Still inn målingsalternativet til **Punkt** dersom et lyst motiv står midt i bildet. (s. 50)

Hurtigreferanse

Ta bilder av mennesker

- SCN modus > Skjønnhetsbilde ▶ 31
- SCN modus > Portrett ▶ 31
- Røde øyne, Røde øyne - korrigering (for å unngå eller korrigere røde øyne) ▶ 41
- Ansiktsregistrering ▶ 46

Ta bilder om kvelden eller i mørket

- SCN modus > Natt ▶ 33
- SCN mode > Solnedgang, Daggry, Fyrverkeri ▶ 31
- Blitsalternativer ▶ 41
- ISO-hastighet (for justering av lysfølsomheten) ▶ 42

Ta actionbilder

- Kontinuerlig, Bevegelsesfotografering ▶ 52

Ta bilder av tekst, insekter eller blomster

- SCN modus > Nærbilde, Tekst ▶ 31
- Makro, Auto Makro (for å ta nærbilder) ▶ 43
- Hvitbalanse (for å endre fargetonen) ▶ 50

Justere eksponering (lysstyrke)

- EV (for å justere eksponering) ▶ 49
- ACB (for å kompensere for motiver med lyssterk bakgrunn) ▶ 49
- Måling ▶ 50
- AEB (ta tre bilder av den samme scenen med forskjellige eksponeringer) ▶ 52

Bruke en annen effekt

- Bildestiler (for å tilføre toner) ▶ 53
- Bildejustering (for å justere metning, skarphet eller kontrast) ▶ 54

Redusere kameraristing

- OIS -modus ▶ 30

- Vise filer etter kategori i Smart Album ▶ 57
- Slette alle filer på minnekortet ▶ 60
- Vise filer som lysbildevisning ▶ 61
- Vise filer på en TV ▶ 68
- Koble kameraet til en datamaskin ▶ 69
- Justere lyd og volum ▶ 78
- Justere lysstyrken på displayet ▶ 78
- Endre visningsspråk ▶ 79
- Stille inn dato og klokkeslett ▶ 79
- Formatere minnekortet ▶ 79
- Før du kontakter et servicesenter ▶ 92

Innhold

Grunnleggende funksjoner 11
- Pakke ut 12
- Kameraets layout 13
- Sette inn batteriet og minnekortet 15
- Lade batteriet og slå på kameraet 16
  - Lade batteriet 16
  - Slå på kameraet 16
- Utføre innledende oppsett 17
- Lær deg ikonene 18
- Velge alternativer 19
- Stille inn skjerm og lyd 21
  - Endre skjermtype 21
  - Innstilling av lyd 21
- Ta bilder 22
  - Zooming 23
- Tips for å få et klarere bilde 24

Utvidete funksjoner 26
- Bruke Smart Auto-modus 27
- Bruke Program-modus 29
- Bruke DIS-modus 30
- Bruke Scene-modus 31
  - Bruke Skjønnhetsbilde-modus 31
  - Bruke frame guide 32
  - Bruke Natt-modus 33
- Spille inn en video 34
- Spille inn talebeskjeder 36
  - Spille inn talebeskjed 36
  - Legge til talebeskjed til et bilde 36

Opptaksalternativer 37
- Velg oppløsning og kvalitet 38
  - Velge en oppløsning 38
  - Velge bildekvalitet 38
- Bruke selvutløseren 39
- Fotografering i mørket 41
  - Forhindre røde øyne 41
  - Bruke blitsen 41
  - Justere ISO-hastigheten 42
- Endre kamerafokus 43
  - Bruke makro 43
  - Bruke autofokus 43
  - Bruke sporingsautofokus 44
  - Justere fokusområdet 45
- Bruke ansiktsregistrering 46
  - Gjenkjenne ansikter 46
  - Ta et selvportrett 47
  - Ta et smilebilde 47
  - Oppdage blunking 48
- Justere lysstyrke og farge 49
  - Justere eksponeringen manuelt (EV) 49
  - Kompensasjon for bakgrynnsbelysning (ACB) 49
  - Endre målingsalternativ 50
  - Velg en hvitbalanse-innstilling 50

Bruke seriemodus 52
Forbedre bildene 53
Bruke bildestiler 53
Justere bildene 54

Avspilling/redigering 55
Spille av 56
Starte avspillingsmodus 56
Vise bilder 60
Spille av en video 62
Spille av talememoer 63
Redigere et bilde 64
Endre bildestørrelser 64
Rotere et bilde 64
Bruke bildestiler 65
Korrigere eksponeringsproblemer 66
Lage en utskriftsrekkefølge (DPOF) 67
Vise filer på en TV 68
Overføre filer til Windows-datamaskinen 69
Overføre filer med Intelli-studio 70
Overføre filer ved å koble til kameraet som en flyttbar disk .. 72
Koble fra kameraet (for Windows XP) 73
Overføre filer til Mac-maskinen 74
Skrive ut bilder med en PictBridge-fotoskriver 75

Innstillinger 76
Kamerainnstillingsmeny 77
Åpne innstillingsmenyen 77
Lyd 78
Display 78
Innstillinger 79

Vedlegg 82
Feilmeldinger 83
Kameravedlikehold 84
Rengjøre kameraet 84
Bruke eller oppbevare kameraet 85
Om minnekort 86
Om batteriet 88
Før du kontakter et servicesenter 92
Kameraspesifikasjoner 95
Ordliste 98
Indeks 102

Grunnleggende funksjoner

Lær om kameraets layout, ikoner og grunnleggende funksjoner for fotografering.

Pakke ut 12
Kameraets layout 13
Sette inn batteriet og minnekortet 15
Lade batteriet og slå på kameraet 16
- Lade batteriet 16
- Slå på kameraet 16

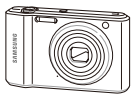
Utføre innledende oppsett 17
Lær deg ikonene 18
Velge alternativer 19
Stille inn skjerm og lyd 21
- Endre skjermtype 21
- Innstilling av lyd 21

Ta bilder 22
- Zooming 23

Tips for å få et klarere bilde 24

Pakke ut

Kontroller at produktesken inneholder følgende.

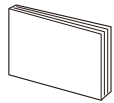


Kamera

Oppladbart batteri

Strømadapter/
USB-kabel

Stropp

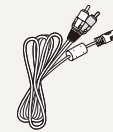


Hurtigstartsveiledning

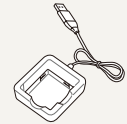
Tilleggsutstyr

Kameraveske

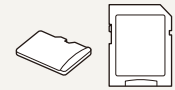
Minnekort



A/V-kabel



Batterilader

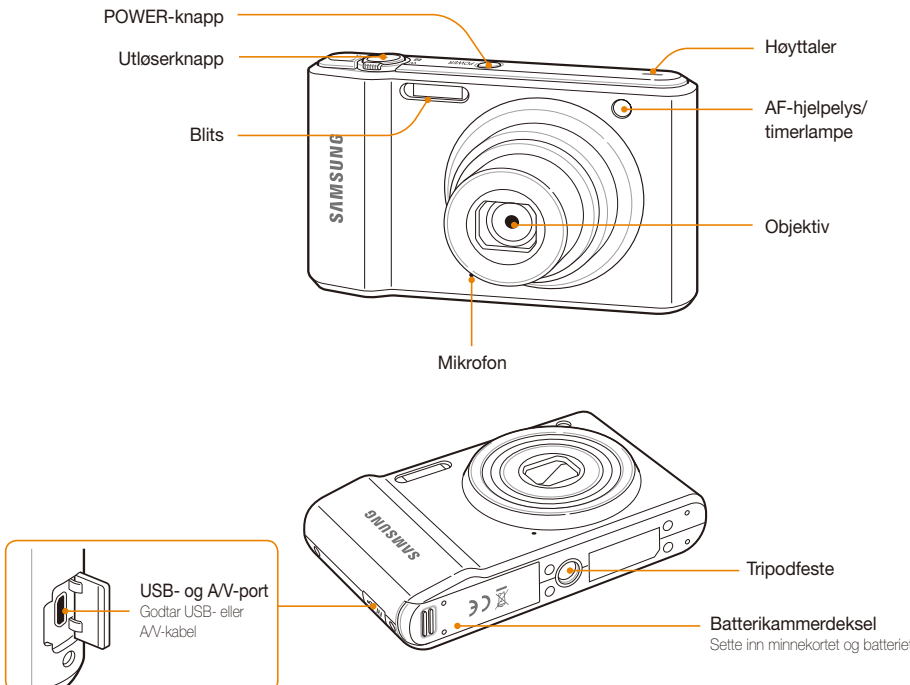


Memory card/
Minnekortadapter

- Illustrasjonene kan variere noe fra gjenstandene som sendes med produktet ditt.
- Kjøp Samsung-godkjent ekstrautstyr som er kompatible med kameraet ditt, på servicesenteret eller i butikken hvor du kjøpte kameraet. Vi er ikke ansvarlige for eventuelle skader som forårsakes av bruk av gjenstander fra andre produsenter.

Kameraets layout

Før du starter bør du bli kjent med kameraets deler og deres funksjoner.

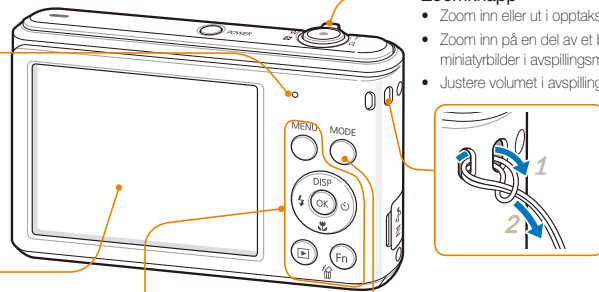


Statuslampe

- **Blinker**: Når kameraet lagrer et bilde eller en video, som leses av en datamaskin eller skriver, oppstår det et problem med å lade batteriet når bildet er ute av fokus.
- **Grønn**: Når kameraet kobler seg til en datamaskin eller er i fokus
- **Rødt**: Lade batteriet

Zoomknapp

- Zoom inn eller ut i opptaksmodus.
- Zoom inn på en del av et bilde eller vis filer som miniatyrbilder i avspillingsmodus.
- Justere volumet i avspillingsmodus.



Display

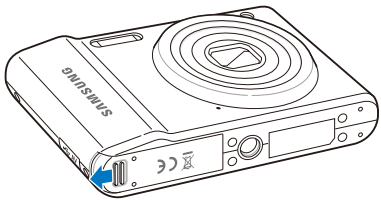
Knapp		Beskrivelse		
MENU	**MENU**	Åpner alternativer eller menyer		
DISP OK	**Navigasjon**		I opptaksmodus	Under innstilling
		DISP	Endre skjermalternativ	Flytt opp
			Endre makroalternativ	Flytt ned
			Endre blitsalternativ	Flytt til venstre
			Endre timeralternativ	Flytt til høyre
OK	**OK**	Bekrefter det markerte alternativet eller menyen		
	Avspilling	Gå i avspillingsmodus		
Fn	**Funksjon**	• Åpne alternativer i opptaksmodus • Slett filer i avspillingsmodus		

MODE-knapp: Åpne listen over opptaksmodi

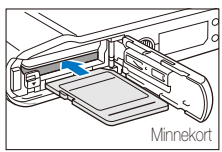
Ikon	Modus	Beskrivelse
SMART	Smart Auto	Kameraet velger automatisk innstillinger basert på typen scene (Natt, Portrett, Solnedgang, osv.) det oppdager.
P	Program	Ta et bilde ved å stille alternativene.
DIS	DIS	Kameraet aktiverer alternativer som reduserer kameraristing.
SCN	Scene	Ta et bilde med alternativer som er forhåndsinnstilt for en bestemt scene (Landskap, Portrett, Skog, osv.).
	Film	Spille inn en video.

Sette inn batteriet og minnekortet

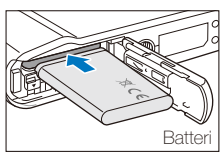
Lær å sette inn batteriet og et minnekort (ekstrautstyr) i kameraet.

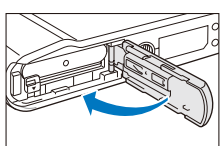


Sett inn et minnekort med de gullfargede kontaktene vendt ned.

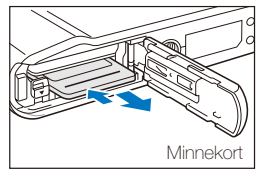


Sett inn batteriet med Samsung-logoen vendt ned.

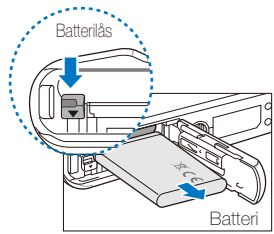




Ta ut batteriet og minnekortet

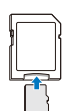


Skyv kortet forsiktig til det løsner fra kameraet, og dra det deretter ut av sporet.



Skyv låsen ned for å frigi batteriet.

Bruke minnekortadapteren



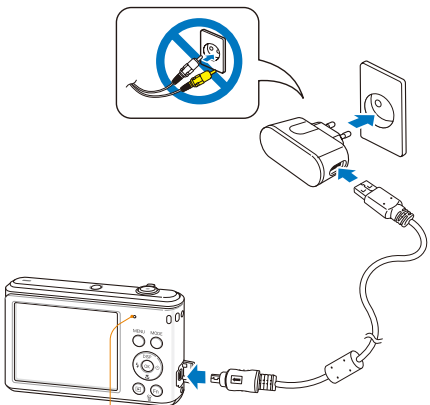
Hvis du vil bruke mikrominnekort med dette produktet, en PC eller en minnekortleser, må du sette kortet inn i en adapter.

- Du kan bruke det interne minnet for midlertidig lagring hvis et minnekort ikke er satt inn.
- Sett inn et minnekort i riktig retning. Hvis du setter inn minnekortet feil vei, kan det skade kameraet og minnekortet.

Lade batteriet og slå på kameraet

Lade batteriet

Før du bruker kameraet for første gang, må du lade opp batteriet. Fest USB-kabelen til strømadapteren og koble enden av kabelen med pilmerket (⬆) inn i kameraet.

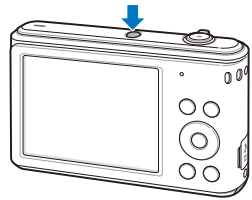


Statuslampe
- **Rødt lys på**: Lader
- **Rødt lys av**: Fulladet
- **Rødt lys blinker**: Feil

Slå på kameraet

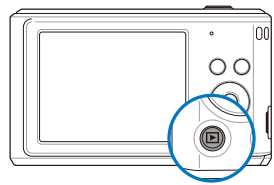
Trykk [**POWER**] for å slå kameraet på eller av.

- Den innledende oppsettsskjermen vises når du slår på kameraet for første gang. (s. 17)



Slå på kameraet i avspillingsmodus

Trykk [▶]. Kameraet slås på og går umiddelbart i avspillingsmodus.



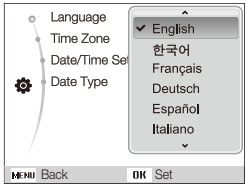
Når du slår på kameraet ved å trykke på og holde [▶] i rundt 3 sekunder, gir ikke kameraet fra seg kameralyder.

Utføre innledende oppsett

Den innledende oppsettsskjermen vises slik at du kan konfigurere kameraets grunnleggende innstillinger.

1 Trykk [**POWER**].
- Den innledende oppsettsskjermen vises når du slår på kameraet for første gang.

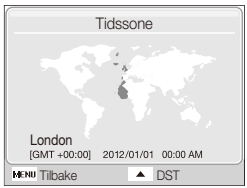
2 Trykk [] for å velge **Language** og trykk deretter [] eller [**OK**].



3 Trykk [**DISP**] eller [] for å velge språk, og trykk deretter [**OK**].

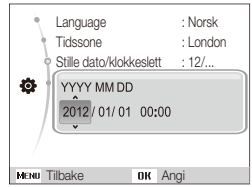
4 Trykk [**DISP**] eller [] for å bla til **Tidssone** og trykk [] eller [**OK**].

5 Trykk [ ] eller [] for å velge en tidssone, og trykk deretter [**OK**].
- Du stiller inn sommertid ved å trykke på [**DISP**].



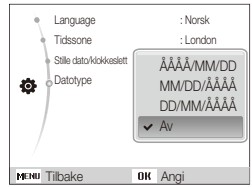
6 Trykk [**DISP**] eller [] for å velge **Stille dato/klokkeslett** og trykk [] eller [**OK**].

7 Trykk [ ] eller [] for å velge et element.



8 Trykk [**DISP**] eller [] for å angi dato og klokkeslett, og trykk deretter [**OK**].

9 Trykk [**DISP**] eller [] for å velge **Datotype** og trykk [] eller [**OK**].

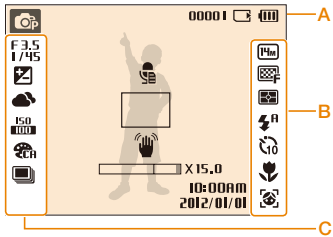


10 Trykk [**DISP**] eller [] for å velge et datoformat, og trykk deretter [**OK**].

11 Trykk på [**MENU**] for å skifte til opptaksmodus.

Lær deg ikonene

Ikonene som vises, endres i henhold til valgte modus eller angitte alternativer.



A. Informasjon

Ikon	Beskrivelse
	Valgte opptaksmodus
00001	Antall tilgjengelige bilder
00:00:20	Tilgjengelig innspillingstid
	Minnekortet er ikke satt inn
	Minnekort satt inn
	• : Fulladet • : Delvis ladet • : Lading nødvendig
	Talememo (På)

Ikon	Beskrivelse
	Autofokusramme
	Kameraristing
X15.0	Zoomforhold
10:00AM 2012/01/01	Aktuell dato og klokkeslett

B. Ikoner til høyre

Ikon	Beskrivelse
	Bildeoppløsning
HD	Videooppløsning
	Bilder per sek.
	Bildekvalitet
	Målingsalternativ
	Blitsalternativ
	Timeralternativ
	Autofokusalternativ
	Ansiktsregistrering

C. Ikoner til venstre på skjermen

Ikon	Beskrivelse
F3.5 1/45	Blender- og lukkerhastighet
LT	Langvarig lukkertid
	Eksponeringsverdi
	Hvitbalanse
	Ansiktstone
	Ansiktsretusjering
ISO 100	ISO-hastighet
	Bildestil
	Bildejustering (kontrast, skarphet, metning)
	Tale av (Lyd av ved zoom)
	Serietype

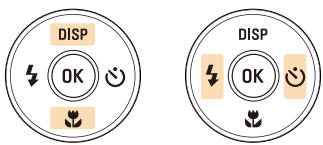
Velge alternativer

Du kan velge alternativer ved å trykke på [**MENU**] og deretter bruke navigasjonsknappene ([**DISP**], [ ], [ ] og [ ]).

Du kan også få tilgang til fotograferingsalternativene ved å trykke [**Fn**], men det er noen alternativer som ikke er tilgjengelige.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Bruk navigasjonsknappene til å bla til et alternativ eller en meny.
- Du går opp eller ned ved å trykke på [**DISP**] eller [ ].
- Du går til venstre eller høyre ved å trykke på [ ] eller [ ].



3 Trykk [**OK**] for å bekrefte markerte alternativ eller meny.

Gå tilbake til forrige meny

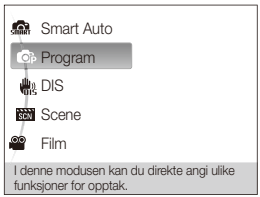
Trykk [**MENU**] om igjen for å gå tilbake til forrige meny.

Trykk halvveis ned [**Utløser**] for å gå tilbake til opptaksmodus.

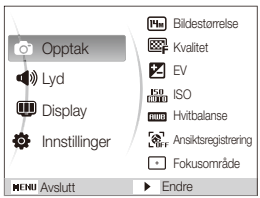
Eksempel: Velge et alternativ for hvitbalanse i -modus

1 I opptaksmodus trykker du på [**MODE**].

2 Trykk [**DISP**] eller [] for å bla til **Program**, og trykk deretter [**OK**].

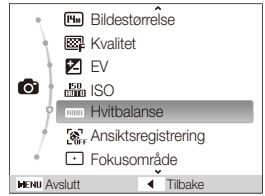


3 Trykk [**MENU**].

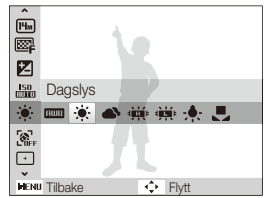


4 Trykk [**DISP**] eller [] for å bla til **Opptak,** og trykk deretter på [] eller [**OK**].

5 Trykk på [**DISP**] eller [] for å bla til **Hvitbalanse,** og trykk deretter på [] eller [**OK**].



6 Trykk på [] eller [] for å bla til et alternativ for Hvitbalanse.



7 Trykk [**OK**].

Stille inn skjerm og lyd

Lær hvordan du endrer grunnleggende skjerm- og lydinnstillinger.

Endre skjermtype

Velg en visningstype for opptaks- eller avspillingsmodus. Hver type viser forskjellig opptaks- eller avspillingsinformasjon.

Trykk på [**DISP**] gjentatte ganger for å endre skjermtype.

Moduser	Alternativer for visningstype
Opptak	• Vise all informasjon om opptak • Skjul informasjon om fotografering, unntatt tilgjengelig antall bilder (eller tilgjengelig innspillingstid) og batteriikonet.
Avspilling	• Vis all informasjon om gjeldende bilde • Skjul all informasjon om gjeldende fil • Vis informasjon om gjeldende fil, unntatt fotograferingsinnstillinger og datoen det ble tatt

Innstilling av lyd

Stille inn om kameraet skal gi fra seg en bestemt lyd når du bruker kameraet.

1 I opptaks- eller avspillingsmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Lyd** → **Pipetone** → et alternativ.

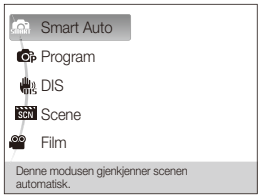
Alternativer	Beskrivelse
Av	Kameraet gir ikke fra seg lyder.
1/2/3	Kameraet gir fra seg en av tre lyder, avhengig av hvilket alternativ du velger.

Ta bilder

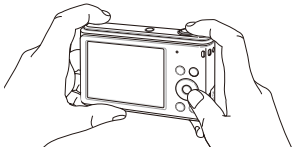
Lær de grunnleggende trinnene for hvordan du enkelt og raskt tar bilder i modusen Smart Auto.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MODE**].

2 Trykk på [**DISP**] eller [ ] for å bla til **Smart Auto**, og trykk deretter på [**OK**].

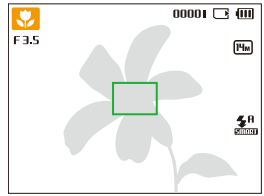


3 Juster motivet i rammen.



4 Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

- En grønn ramme betyr at motivet er i fokus.
- En rød ramme betyr at motivet er ute av fokus.



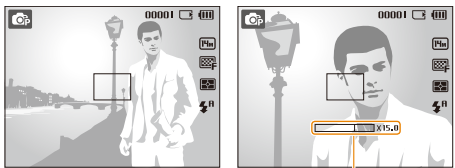
5 Trykk [**Utløser**] for å ta et bilde.

Se side 24 for tips om hvordan du får klarere bilder.

Zooming

Du kan ta nærbilder ved å justere zoomen. Kameraet har en 5X optisk zoom og 3X digital zoom. Ved å bruke begge kan du zoome inn opptil 15 ganger.

Trykk [**Zoom**] til høyre for å zoome inn på motivet. Trykk [**Zoom**] til venstre for å zoome ut.

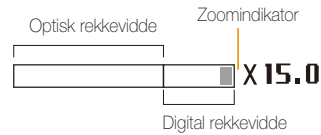


Zoomforhold

- Zoom er ikke tilgjengelig hvis fokuset er angitt til **Makro**.
- Zoom-forholdet som vises på skjermen endres ikke-lineært og kan avvike litt fra det faktiske zoom-forholdet.

Digital zoom

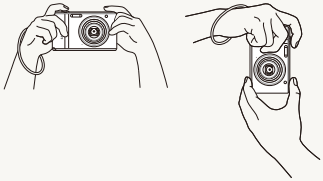
Hvis zoomindikatoren er i det digitale området, bruker kameraet den digitale zoomen. Bildekvaliteten kan bli redusert når du bruker digital zoom.



- Den digitale zoomen er ikke tilgjengelig med alternativene for **Ansiktsregistrering** eller alternativet **Sporing AF**.
- Hvis du tar et bilde med digital zoom, kan bildekvaliteten bli dårligere.

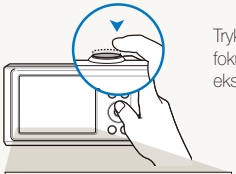
Tips for å få et klarere bilde

Holde kameraet riktig

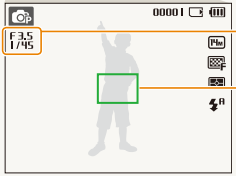


Forsikre deg om at ingenting blokkerer linsen.

Halvveis trykking på utløserknappen



Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å justere fokus. Kameraet justerer fokuset og eksponeringen automatisk.



Kameraet angir blenderverdien og lukkerhastigheten automatisk.

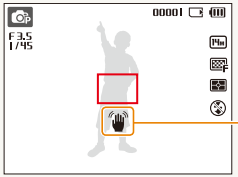
Fokusramme

- Trykk [**Utløser**] for å ta bildet hvis fokusrammen er grønn.
- Endre sammensetningen og trykk [**Utløser**] halvveis ned igjen hvis fokusrammen er rød.

Redusere kameraristing

- Velg -modus for å redusere kameraristing digitalt. (s. 30)

Når vises



Når du tar bilder i mørket, må du unngå å stille inn blitsalternativet til **Langsom synk** eller **Av**. Blenderen forblir åpen lengre, og det kan være vanskelig å holde kameraet stille.

- Bruk en tripod eller still inn blitsalternativet til **Motlysblits**. (s. 41)
- Stille inn alternativer for ISO-hastighet. (s. 42)

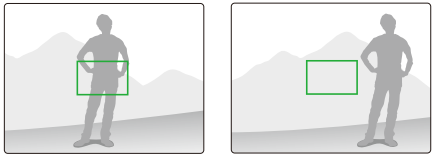
Forhindre at motivet blir ute av fokus

Det kan være vanskelig å få motivet i fokus når:

- det er liten kontrast mellom motivet og bakgrunnen (for eksempel når motivet har på seg klær som ligner fargen på bakgrunnen)
- lyskilden bak motivet er for sterk
- motivet er blankt eller reflekterende
- motivet inkluderer horisontale mønstre, for eksempel persienner
- motivet ikke er plassert i midten av rammen

Bruke fokuslåsen

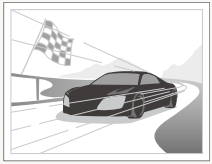
Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere. Når motivet er i fokus, kan du forandre plasseringen av rammen for å endre sammensetningen. Når du er klar, trykker du på [**Utløser**] for å ta bildet.



- Når du tar bilder ved svak belysning

Slå på blitsen. (s. 41)

- Når motivene beveger seg raskt



Bruk kontinuerlig-funksjon eller bevegelsesfotograferings-funksjon. (s. 52)

Utvidete funksjoner

Lær hvordan du tar bilder ved å velge en modus og hvordan du spiller inn en video eller en talebeskjed.

Bruke Smart Auto-modus 27
Bruke Program-modus 29
Bruke DIS-modus 30
Bruke Scene-modus 31
- Bruke Skjønnhetsbilde-modus 31
- Bruke frame guide 32
- Bruke Natt-modus 33

Spille inn en video 34
Spille inn talebeskjeder 36
- Spille inn talebeskjed 36
- Legge til talebeskjed til et bilde 36

Bruke Smart Auto-modus

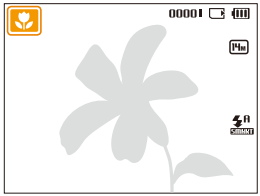
I denne moduses velger kameraet automatisk den riktige kamerainnstillingen basert på typen scene den registrerer. Smart Auto-modusen er nyttig hvis du ikke er kjent med kamerainnstillingene for forskjellige scener.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MODE**].

2 Velg **Smart Auto**.

3 Juster motivet i rammen.

- Kameraet velger scene automatisk. Et passende scenemodusikon vises øverst til venstre i skjermbildet. Ikonene er listet opp nedenfor.



Ikon	Beskrivelse
	Vises når du tar landskapsbilder.
	Vises når du tar bilder med lyse hvite bakgrunner.
	Vises når du tar bilder av landskap på kveldstid. (Dette er bare tilgjengelig når blitsen er av.)
	Vises når du tar portretter på kveldstid.
	Vises når du tar bilder av landskap med bakgrunnsbelysning.

Ikon	Beskrivelse
	Vises når du tar portretter med bakgrunnsbelysning.
	Vises når du tar portretter.
	Vises når du tar nærbilder av gjenstander.
	Vises når du tar nærbilder av tekst.
	Vises når du tar bilder av solnedganger.
	Vises når du tar bilder av blå himmel.
	Vises når du tar bilder av skogsområder.
	Vises når du tar nærbilder av fargerike motiver.
	Vises når kameraet er stabilt (for eksempel på en tripod) og motivet står stille. Dette er bare tilgjengelig når du tar bilder i mørket.
	Vises når du tar bilder av motiver i aktiv bevegelse.

4 Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

5 Trykk [**Utløser**] for å ta et bilde.

- Hvis kameraet ikke gjenkjenner en passende scenemodus, vises , og kameraet bruker standardinnstillingene.
- Selv om det oppdager et ansikt, er det ikke sikkert kameraet velger en portrettmodus. Dette avhenger av motivets plassering og belysning.
- Det kan hende at kameraet ikke velger riktig scene avhengig av fotograferingsmiljø, for eksempel kameraristing, belysning og avstand til motivet.
- Selv om du bruker en tripod, kan det hende at kameraet ikke registrerer -modusen, avhengig av motivets bevegelser.
- I -modus bruker kameraet mer batteristrøm siden det endrer innstillinger ofte for å velge passende scener.

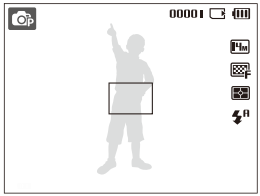
Bruke Program-modus

I Program-modus kan du stille inn forskjellige alternativer, unntatt lukkerhastighet og blenderverdi, som kameraet stiller inn automatisk.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MODE**].

2 Velg **Program**.

3 Stille inn alternativer.
(Hvis du vil se en liste med alternativer, kan du se “Fotograferingsalternativer” på side 37)

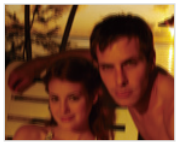


4 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

5 Trykk [**Utløser**] for å ta et bilde.

Bruke DIS-modus

Reduser kameraristing og forhindre uklare bilder med funksjoner for digital bildestabilisering.



Før korrigering

Etter korrigering

1 I opptaksmodus trykker du på [**MODE**].

2 Velg **DIS**.

3 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

4 Trykk [**Utløser**] for å ta et bilde.

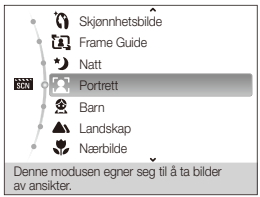
- Den digitale zoomen fungerer ikke i denne modus.
- Hvis motivet beveger seg raskt, kan bildet bli uklart.
- DIS-funksjonen fungerer kanskje ikke på steder med belysning som er sterkere enn en fluorescerende lampe.

Bruke Scene-modus

Ta et bilde med forhåndsinnstilte alternativer for en spesifikk scene

1 I opptaksmodus trykker du på [**MODE**].

2 Velg **Scene** → en scene.



- Hvis du vil endre scenemodus, trykker du [**MODE**] og velger **Scene** → en scene.
- For modusen Skjønnhetsbilde, se "Bruke Skjønnhetsbilde-modusen" på side 31.
- For Frame Guide-modus, kan du se "Bruke rammeguide" på side 32.
- For Natt kan du se "Bruke nattmodus"på side 33.

3 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

4 Trykk [**Utløser**] for å ta et bilde.

Bruke Skjønnhetsbilde-modus

Ta et bilde av en person med mulighet til å skjule skjønnhetsfeil i ansiktet.

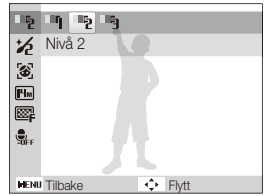
1 I opptaksmodus trykker du på [**MODE**].

2 Velg **Scene** → **Skjønnhetsbilde**.

3 Hvis du vil at motivets hudfarge skal virke lysere (kun ansiktet), trykker du [**MENU**] og går til trinn 4. Hvis du vil skjule skjønnhetsfeil i ansiktet, trykker du [**MENU**] og går til trinn 5.

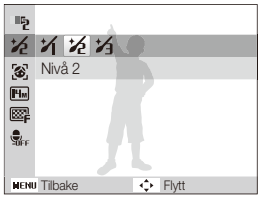
4 Velg **Opptak** → **Hudtone** → et alternativ.

- Velg en høyere innstilling for å få hudfargen til å virke lysere.



5 Hvis du vil skjule skjønnhetsfeil i ansiktet, trykker du på [**MENU**].

6 Velg **Opptak** → **Ansiktsretusjering** → et alternativ.
- Velg en høyere innstilling for å skjule flere skjønnhetsfeil.



7 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

8 Trykk [**Utløser**] for å ta et bilde.

Når du bruker Skjønnhetsbilde-modus, er fokusavstanden angitt til **Auto Makro**.

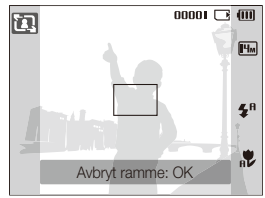
Bruke frame guide

Når du vil at en annen person skal ta et bilde av deg, kan du komponere bildet med rammeguidefunksjonen. Rammeguide hjelper den andre personen med å ta et bilde av deg ved å vise en del av den forhåndsbestemte scenen.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MODE**].

2 Velg **Scene** → **Frame Guide**.

3 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] ned.
- Transparente guider vises til venstre og høyre for rammen.



4 Be en annen person om å ta et bilde.
- Personen må justere motivet i rammen med guidene, og deretter trykke på [**Utløser**] for å ta bildet.

5 Du avbryter guidene ved å trykke [**OK**].

Bruke Natt-modus

Bruk nattmodus for å ta bilder med alternativer for fotografering på kveldstid. Bruk en tripod for å forhindre at kameraet rister.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MODE**].

2 Velg **Scene** → **Natt**.

3 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

4 Trykk [**Utløser**] for å ta et bilde.

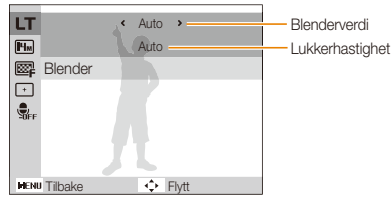
Justere eksponeringen i Natt-modus

I Natt-modus kan du bruke en treg lukkerhastighet for å forlenge tiden før lukkeren lukkes. Øk blenderverdien for å forhindre overeksponering.

1 Trykk [**MENU**].

2 Velg **Opptak** → **Lang lukketid**.

3 Velg blenderverdi og lukkerhastighet.



4 Velg et alternativ.

- Hvis du velger **Auto**, justerer kameraet blenderverdien eller lukkerhastigheten automatisk.

5 Juster motivet i rammen og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

6 Trykk [**Utløser**] for å ta et bilde.

Bruk en tripod for å forhindre uklare bilder.

Spille inn en video

I filmmodus kan du tilpasse innstillinger for å ta opp HD-videoer på opptil 20 minutter (SD-videoer på opptil 2 timer) i lengde. Kameraet lagrer innspilte videoer som MJPEG-filer.

- Det kan hende at noen minnekort ikke støtter opptak med høy oppløsning. I så fall må du stille inn en lavere oppløsning.
- Minnekort med lav skrivehastighet støtter ikke videoer med høy oppløsning og høyhastighetsvideoer. Hvis du vil spille inn videoer med høy oppløsning eller høy hastighet, må du bruke minnekort med raskere skrivehastighet.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MODE**].

2 Velg **Film**.

3 Trykk [**MENU**].

4 Velg **Film** → **Bilder per sek.** → en bildehastighet (antallet bilder per sekund).
- Når antall bilder per sekund øker, virker handlinger mer naturlige. Men filstørrelsen økes også.

Maksimal opptakskapasitet for en videofil er 4 GB. Hvis en videofil overstiger 4 GB mens du spiller inn videoer, stopper opptaket automatisk.

5 Trykk [**MENU**].

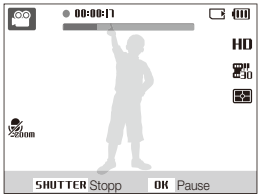
6 Velg **FIlm** → **Tale** → et lydalternativ.

Alternativ	Beskrivelse
	På: Spille inn en video med lyd.
OFF	**Av**: Ta opp en video uten lyd.
Zoom	**Lyd av ved zoom**: Kameraet stopper innspillingslyden midlertidig når du bruker zoomen.

7 Still inn andre alternativer etter ønske.
(Hvis du vil se en liste med alternativer, kan du se “Fotograferingsalternativer” på side 37)

8 Trykk [**Utløser**] for å starte innspillingen.

9 Trykk [**Utløser**] igjen for å stoppe innspillingen.



Sette innspillingen på pause

Kameraet lar deg sette opptaket på pause midlertidig mens du spiller inn en video. Med denne funksjonen kan du spille inn flere scener som en enkelt video.

Trykk [**OK**] for å ta en pause under innspillingen. Trykk igjen for å fortsette.

Spille inn talebeskjeder

Lær hvordan du spiller inn en talebeskjed som du når som helst kan spille av. Du kan legge til en talebeskjed til et bilde som en påminnelse om fotograferingsforholdene.

Du får den beste lydkvaliteten når du spiller inn 40 cm fra kameraet.

Spille inn talebeskjed

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** → **Tale** → **Spill inn**.

3 Trykk [**Utløser**] for å spille inn.
- Du kan spille inn talebeskjeder på opptil 10 timer.
- Trykk [**OK**] for å ta pause i eller fortsette innspillingen.

4 Trykk på [**Utløser**] for å stoppe.
- Trykk på [**Utløser**] igjen for å spille inn en ny talebeskjed.

5 Trykk på [**MENU**] for å skifte til opptaksmodus.

Legge til talebeskjed til et bilde

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** → **Tale** → **Beskjed**.

3 Juster motivet i rammen og ta deretter et bilde.
- Begynn å spille inn talebeskjeden rett etter at du har tatt bildet.

4 Spill inn en kort talebeskjed (maksimum 10 sekunder).
- Trykk [**Utløser**] for å slutte å spille inn en talebeskjed før de 10 sekundene er brukt opp.

Du kan ikke legge til talenotater på bilder hvis du angir kontinuerlige alternativer.

Opptaksalternativer

Lær om alternativene du kan stille inn i opptaksmodus.

Velg oppløsning og kvalitet 38
Velge en oppløsning 38
Velge bildekvalitet 38
Bruke selvutløseren 39
Fotografering i mørket 41
Forhindre røde øyne 41
Bruke blitsen 41
Justere ISO-hastigheten 42
Endre kamerafokus 43
Bruke makro 43
Bruke autofokus 43
Bruke sporingsautofokus 44
Justere fokusområdet 45
Bruke ansiktsregistrering 46
Gjenkjenne ansikter 46
Ta et selvportrett 47
Ta et smilebilde 47
Oppdage blunking 48
Justere lysstyrke og farge 49
Justere eksponeringen manuelt (EV) 49
Kompensasjon for bakgrynnsbelysning (ACB) 49
Endre målingsalternativ 50
Velg en hvitbalanse-innstilling 50
Bruke seriemodus 52
Forbedre bildene 53
Bruke bildestiler 53
Justere bildene 54

Velg oppløsning og kvalitet

Lær hvordan du endrer bildeoppløsning og kvalitetsinnstillinger.

Velge en oppløsning

Jo mer du øker oppløsningen, desto flere piksler vil bildet eller videoen inneholde, slik at bildene kan skrives ut på stort papir eller vises på en større skjerm. Når du bruker en høy oppløsning, vil også filstørrelsen øke.

Når du tar et bilde

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** → **Bildestørrelse** → et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
14M	**4320 X 3240**: Skriv ut på A1-papir.
12M	**4000 X 3000**: Skriv ut på A1-papir.
10M	**3984 X 2656**: Skriv ut på A2-papir i bredt format (3:2).
9M	**3968 X 2232**: Skriv ut på A2-papir i panoramaforhold (16:9) eller spill av på en HDTV.
8M	**3264 X 2448**: Skriv ut på A3-papir.
5M	**2592 X 1944**: Skriv ut på A4-papir.
3M	**2048 X 1536**: Skriv ut på A5-papir.
1M	**1024 X 768**: Send som e-postvedlegg.

De oppgitte papirstørrelsene er omtrentlige.

Ved innspilling av video

1 I -modus, trykk [**MENU**].

2 Velg **Film** → **Filmstørrelse** → et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
HD	**1280 X 720**: HD-filer som skal spilles av på en HDTV.
VGA	**640 X 480**: SD-filer som skal spilles av på en analog TV.
QVGA	**320 X 240**: Legg ut på en nettside.

Velge bildekvalitet

Kameraet komprimerer og lagrer bilder du tar i JPEG-format. Bilder av høyere kvalitet gir større filstørrelser.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** → **Kvalitet** → et alternativ.

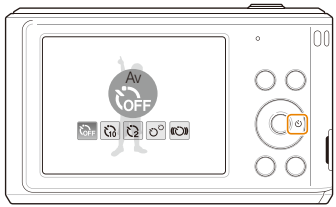
Alternativ	Beskrivelse
SF	**Superfin**: Ta bilder i superhøy kvalitet.
F	**Fin**: Ta bilder i høy kvalitet.
N	**Normal**: Ta bilder i normal kvalitet.

Alternativene kan variere avhengig av fotograferingsmodus.

Bruke selvutløseren

Lær hvordan du stiller selvutløseren for forsinket opptak.

1 I opptaksmodus trykker du på [⏲].



2 Velg et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
OFF	**Av**: Selvutløseren aktiveres ikke.
10	**10 sek**: Bildet tas etter 10 sekunder.
2	**2 sek**: Bildet tas etter 2 sekunder.
	Dobbel: Tar et bilde etter 10 sekunder og så et nytt 2 sekunder etterpå.
	Bevegelsestimer: Registrerer motivets bevegelse, og tar deretter et bilde hvis motivet står i ro i 6 sekunder. (s. 40)

Alternativene kan variere avhengig av fotograferingsmodus.

3 Trykk på [**Utløser**] for å starte timeren.

- AF-hjelpelys/timerlampe blinker. Kameraet tar automatisk bildet ved det angitte tidspunktet.

- Trykk på [⏲] eller [**Utløser**] for å avbryte timeren.
- Selutløseralternativer er ikke tilgjengelige hvis du angir kontinuerlige alternativer.
- Avhengig av ansiktsregistreringsalternativet du har valgt, kan det hende at timerfunksjonen eller noen av alternativene dens ikke er tilgjengelige.

Bruke bevegelsestimeren

1 I opptaksmodus trykker du på [⏲].

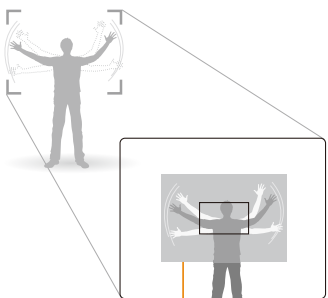
2 Velg ((⏲)).

3 Trykk [**Utløser**].

4 Stå inntil 3 meter fra kameraet innen 6 sekunder etter at du trykker på [**Utløser**].

5 Gjør en bevegelse, for eksempel å vifte med armen, for å aktivere timeren.

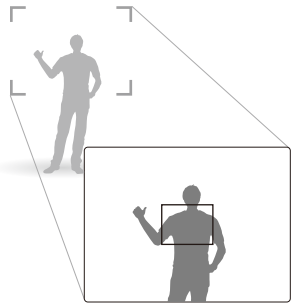
- AF-hjelpelyset/timerlampen begynner å blinke raskt når kameraet registrerer deg.



Bevegelsestimerens oppdagelsesrekkevidde

6 Poser for bildet når AF-hjelpelys/timerlampen blinker.

- AF-hjelpelys/timerlampen slutter å blinke rett før kameraet automatisk tar et bilde.



Det kan hende at bevegelsestimeren ikke fungerer når:

- Du står mer enn 3 meter fra kameraet
- Bevegelsene er for beskjedne
- Det er for mye lys eller bakgrunnsbelysning

Fotografering i mørket

Lær hvordan du tar bildet på kveldstid eller under forhold med dårlig belysning.

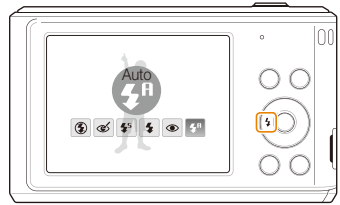
Forhindre røde øyne

Hvis blitsen utløses mens du tar et bilde av en person i mørket, kan det dukke opp et rødt skjær i øynene hans/hennes. For å unngå dette, velger du **Røde øyne** eller **Røde øyne - korrigering**. Se blitsalternativer under "Bruke blitsen".

Bruke blitsen

Bruk blitsen når du tar bilder i mørke omgivelser, eller når du trenger mer lys for å ta bilder.

1 I opptaksmodus trykker du på [ ].



2 Velg et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
	Av: • Blitsen utløses ikke. • Kameraet viser risteadvarselen ( ) når du tar bilder med lav belysning.
	Auto: Kameraet velger en passende blitsinnstilling for den registrerte scenen i -modus.

Alternativ	Beskrivelse
	Røde øyne - korrigering*: • Blitsen utløses to ganger når motivet eller bakgrunnen er mørk. • Kameraet korrigerer røde øyne med en avansert programvareanalyse.
	Langsom synk: • Blitsen utløses, og utløseren holder seg åpen lengre. • Velg dette når du ønsker å fange opp mer omgivelseslys for å avsløre flere detaljer i bakgrunnen. • Bruk en tripod for å forhindre uklare bilder. • Kameraet viser risteadvarselen ( ) når du tar bilder med lav belysning.
	Motlysblits: • Blitsen utløses alltid. • Kameraet justerer lysintensiteten automatisk.
	Røde øyne*: • Blitsen utløses to ganger når motivet eller bakgrunnen er mørk. • Kameraet reduserer røde øyne.
	Auto: Blitsen utløses automatisk når motivet eller bakgrunnen er mørk.

Alternativene kan variere avhengig av fotograferingsmodus.

* Det er et intervall mellom to ganger blitsen aktiveres. Ikke beveg deg før blitsen utløses for andre gang.

- Blitsalternativer er ikke tilgjengelig hvis du angir kontinuerlige alternativer eller velger Selvportrett eller Blunkeregistrering.
- Forsikre deg om at motivene er innen den anbefalte avstanden fra blitsen. (s. 95)
- Dersom lyset fra blitsen reflekteres, eller det er mye støv i lufta, kan det dukke opp små flekker på bildet.

Justere ISO-hastigheten

ISO-hastigheten er målet på en films lysfølsomhet som definert av den internasjonale stadardiseringsorganisasjonen ISO (the International Organization for Standardization). Desto høyere ISO-hastighet du velger, desto mer følsomt blir kameraet for lys. Med en høyere ISO-hastighet kan du få bedre bilder uten å bruke blits.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** → **ISO** → et alternativ.
- Velg ISO AUTO for å bruke en passende ISO-hastighet basert på lysstyrken på motivet og belysningen.

- Desto høyere ISO-hastighet du velger, desto mer bildestøy får du.
- Når du velger **Bevegelsesfotografering** setter kameraet ISO-hastigheten til **Auto**.

Endre kamerafokus

Lær hvordan man justerer kamerafokus.

Bruke makro

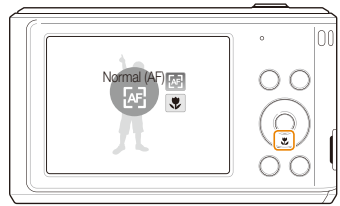
Bruk makro til å ta nærbilder av motiver, for eksempel blomster eller insekter. Se makroalternativene i "Bruke autofokus".

- Prøv å holde kameraet veldig stille for å forhindre uklare bilder.
- Slå av blitsen dersom avstanden til motivet er mindre enn 40 cm.

Bruke autofokus

For å ta skarpe bilder, må du velge passende fokus i henhold til avstanden fra motivet.

1 I opptaksmodus trykker du på [ ].



2 Velg et alternativ.

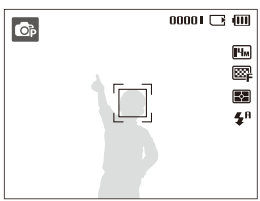
Alternativ	Beskrivelse
AF	**Normal (AF)**: Fokuser på et motiv som er lengre enn 80 cm fra kameraet. Lengre enn 100 cm når man bruker zoomen.
	Makro: Fokuser på et motiv som er mellom 5 og 80 cm fra kameraet.
AUTO	**Auto Makro**: Fokuser automatisk på et motiv som er lengre enn 5 cm unna. Lengre enn 100 cm ved bruk av zoom.

Alternativene kan variere avhengig av fotograferingsmodus.

Bruke sporingsautofokus

Sporing AF lar deg spore og autofokusere på motivet, selv når du er i bevegelse.

1. I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].
2. Velg **Opptak**→ **Fokusområde** → **Sporing AF**.
3. Fokuser på motivet du vil følge og trykk på [**OK**].
   - En fokusrammen vises på motivet og følger motivet når du beveger kameraet.



   - Den hvite rammen betyr at kameraet sporer motivet.
   - Den grønne rammen betyr at motivet er i fokus når du halvveis trykker på [**Utløser**].

- Hvis du ikke trykker [**OK**], vil fokusrammen vises på midten av skjermen.
- Sporing av et motiv kan mislykkes når:
  - motivet er for lite eller motivet beveger seg for mye
  - motivet er bakgrunnsbelyst eller du tar bildet på et mørkt sted
  - farger eller mønstre på motivet og bakgrunnen er de samme
  - kameraet rister mye
- Når sporing av et motiv mislykkes, vises fokusrammen som en hvit ramme med enkel bord ( ).
- Hvis kameraet ikke lykkes med å spore motivet, må du velge motivet igjen for å spore det.
- Hvis kameraet mislykkes med å fokusere, vil fokusrammen endres til en rød ramme med enkel bord. ( ).
- Hvis du bruker denne funksjonen kan du ikke stille inn alternativer for ansiktsgjenkjenning, bildestil og selvutløser.

Justere fokusområdet

Du kan få klarere bilder ved å velge et passende fokusområde i henhold til hvor motivet befinner seg i scenen.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** → **Fokusområde** → et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
	Sentrert AF: Fokuser på sentrum. Passer når motivene befinner seg i sentrum.
	Multi AF: Fokuser på ett eller flere av 9 mulige fokusområder.
	Sporing AF: Fokuser på og spor motivet. (s. 44)

Alternativene kan variere avhengig av opptaksmodus.

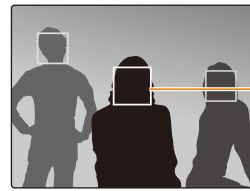
Bruke ansiktsregistrering

Hvis du bruker funksjonen for ansiktsregistrering, kan kameraet gjenkjenne et ansikt automatisk. Når du fokuserer på et menneskeansikt, justerer kameraet eksponeringen automatisk. Ta bilder raskt og enkelt ved å bruke **Blunkeregistrering** for å oppdage lukkede øyne, eller **Smilebilde** for å ta bilde av et smilende ansikt.

- Hvis kameraet gjenkjenner et antall ansikter, sporer fokuset automatisk bevegelsen til de ansiktene.
- Ansiktsgjenkjenning er ikke tilgjengelig i noen scenemodus.
- Det er ikke sikkert at ansiktsregistrering er effektivt når:
  - motivet er langt fra kameraet (Fokusrammen er oransje for **Smilebilde** og **Blunkeregistrering**.)
  - det er for lyst eller for mørkt
  - motivet ikke er vendt mot kameraet
  - motivet bruker solbriller eller maske
  - motivet er bakgrunnsbelyst, eller lysforholdene er ustabile
  - motivets ansiktsuttrykk endrer seg betraktelig
- Ansiktsregistrering er ikke tilgjengelig når du bruker en bildestilvelger eller bildejusteringsalternativ eller når den brukes med **Sporing AF**.
- Ansiktsregistrering er ikke tilgjengelig når du bruker digital zoom.
- Avhengig av ansiktsregistreringsalternativet du har valgt, kan det hende at timeren eller et av timeralternativene ikke er tilgjengelige.
- Avhengig av det valgte alternativet for ansiktsregistrering, er noen kontinuerlige alternativer ikke tilgjengelige.
- Når du angir alternativer for Ansiktsregistrering, blir autofokusområdet automatisk satt til Multi AF.

Gjenkjenne ansikter

Kameraet gjenkjenner automatisk opptil 10 menneskeansikter i en scene.



Det nærmeste ansiktet vises i en hvit fokusramme og resten av ansiktene vises i grå fokusrammer.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** → **Ansiktsregistrering** → **Normal**.
- Det nærmeste ansiktet vises i en hvit fokusramme og resten av ansiktene vises i grå fokusrammer.

Jo nærmere du er motivene, jo raskere vil kameraet registrere ansiktene.

Ta et selvportrett

Ta bilder av deg selv. Kameraet stiller inn fotograferingsavstanden automatisk til nærbilder og avgir en lyd når det er klart.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

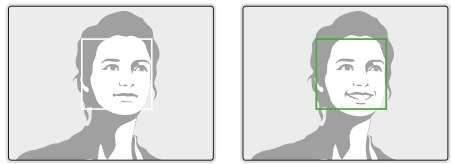
2 Velg **Opptak** → **Ansiktsregistrering** → **Selvportrett.**

3 Når du hører et pip, trykker du på [**Utløser**].

Hvis du slår av volumet i innstillinger, gir ikke kameraet fra seg et pip. (s. 78)

Ta et smilebilde

Kameraet utløser automatisk lukkeren når det oppdager et ansikt som smiler.



1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** → **Ansiktsregistrering** → **Smilebilde**.

- Kameraet oppdager smil enklere når motivet smiler bredt.

Oppdage blunking

Hvis kameraet oppdager lukkede øyne, tar det automatisk 2 bilder rett etter hverandre.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** → **Ansiktsregistrering** → **Blunkeregistrering**.

Justere lysstyrke og farge

Lær hvordan du justerer lysstyrke og farge for bedre bildekvalitet.

Justere eksponeringen manuelt (EV)

Avhengig av omgivende lysforhold, kan bildene bli for lyse eller for mørke. I disse tilfellene kan du justere eksponeringen for å få bedre bilder.

Mørkere (-)

Nøytral (0)

Lysere (+)

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** eller **Film** → **EV**.

3 Velg en verdi for å justere eksponeringen.

- Når du justerer eksponeringen en gang, forblir innstillingen den samme. Det kan være at du må endre eksponeringsverdien senere for å unngå overeksponering eller undereksponering.
- Hvis du ikke klarer å bestemme deg for en passende eksponering, velger du **AEB** (Auto Exposure Bracket). Kameraet tar tre bilder, hvert med forskjellig eksponering: normal, undereksponert og overeksponert. (s. 52)

Kompensasjon for bakgrynnsbelysning (ACB)

Når lyskilden er bak motivet eller det er en stor kontrast mellom motivet og bakgrunnen, vil motivet sannsynligvis fremstå som veldig mørkt på bildet. Hvis dette skjer, slår du på alternativet for Automatisk kontrastbalanse (ACB).

Uten ACB

Med ACB

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** → **ACB** → et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
OFF	**Av**: ACB aktiveres ikke.
ACB	**På**: ACB er aktivert.

ACB-funksjonen er ikke tilgjengelig når du angir kontinuerlige alternativer.

Endre målingsalternativ

Målemodusen henviser til metoden kameraet bruker for å måle lysmengden. Lysstyrken og belysningen av bildene vil variere avhengig av hvilken målingsmodus du har valgt.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** eller **Film** → **Måling** → et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
	Multi: • Kameraet deler scenen inn i flere områder og måler deretter lysintensiteten i hvert område. • Egnet for generelle bilder.
	Punkt: • Kameraet måler kun lysintensiteten helt i midten av rammen. • Hvis motivet ikke er i midten av scenen, kan bildet bli feil eksponert. • Egnet for et motiv med bakgrunnsbelysning.
	Sentrumsvektet: • Kameraet finner snittet av målingsavlesningen for hele rammen med vekt på midten. • Egnet for bilder med motiver i midten av rammen.

Velg en hvitbalanse-innstilling

Fargen på bildene dine avhenger av lyskildetype og kvaliteten på lyskilden. Hvis du vil at fargen på bildet skal være realistisk, velger du en hvitbalanseinnstilling som passer til lysforholdene, for eksempel Dagslys, Overskyet eller Glødelampe.

AWB (Auto HB)

(Dagslys)

(Overskyet)

(Glødelampe)

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** eller **Film** → **Hvitbalanse** → et alternativ.

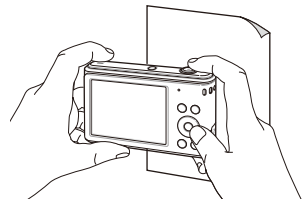
Ikon	Beskrivelse
AWB	**Auto HB**: Angir hvitbalansen automatisk basert på lysforholdene.
	Dagslys: Velg dette alternativet når du tar bilder utendørs en solfylt dag.
	Overskyet: Velg dette alternativet når du tar bilder utendørs en overskyet dag eller i skyggen.
	Fluorescerende_H: Velg dette alternativet når du tar bilder i fluorescerende lys (dagslys).
	Fluorescerende_L: Velg dette alternativet når du tar bilder i hvitt, fluorescerende lys.
	Glødelampe: Velg dette alternativet når du tar bilder inne i belysning fra glødelamper eller halogenlamper.
	Tilpasset: Bruk de hvitbalanseinnstillingene du definerte. (Se prosedyren til høyre.)

Definere egen hvitbalanse

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** eller **Film** → **Hvitbalanse** → **Tilpasset**.

3 Pek linsen mot et hvitt ark.



4 Trykk [**Utløser**].

Bruke seriemodus

Det kan være vanskelig å ta bilder av motiver i rask bevegelse eller å fange inn motivenes naturlige ansiktsuttrykk og fakter. I disse tilfellene velger du en av seriemodusene for å ta flere bilder raskt etter hverandre.

- Du kan bare bruke blits, timer og flash når du velger **Enkel**.
- Hvis du velger **Bevegelsesfotografering** blir oppløsningen stilt inn på VGA, og ISO-hastigheten blir stilt inn på **Auto**.
- Avhengig av det valgte alternativet for ansiktsregistrering, er noen kontinuerlige alternativer ikke tilgjengelige.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** → **Drift** → et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
	Enkel: Ta et enkeltbilde.
	Kontinuerlig: • Når du trykker på [**Utløser**], tar kameraet bilder kontinuerlig. • Maksimalt antall bilder avhenger av kapasiteten på minnekortet.
	Bevegelsesfotografering: • Mens du trykker på [**Utløser**], tar kameraet **VGA** -bilder (5 bilder per sekund, maksimum 30 bilder).
	AEB: • Ta 3 bilder med forskjellige eksponering: normal, undereksponert og overeksponert. • Bruk en tripod for å forhindre uklare bilder.

Alternativene kan variere avhengig av fotograferingsmodus.

Forbedre bildene

Lær hvordan du gjør bildene dine bedre ved å tilføre bildestiler eller farger, eller ved å utføre visse justeringer.

Bruke bildestiler

Du kan tilføre en annen bildestil til bildene dine, så som Myk, Livlig eller Skog.

Myk

Livlig

Skog

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** eller **Film** → **Bildestilvelger** → et alternativ.

- Velg **Egendefinert RGB** for å definere din egen RGB-tone.

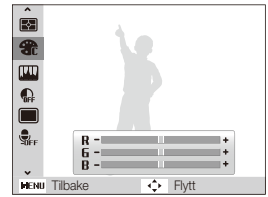
Hvis du bruker denne funksjonen kan du ikke stille inn alternativer for ansiktsregistrering og bildejustering.

Definere din egen RGB-farge

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** eller **Film** → **Bildestilvelger** → **Egendefinert RGB**.

3 Velg en farge (R: Rød, G: Grønn, B: Blå).



4 Juster mengden av den valgte fargen. (-: mindre eller +: mer)

Justere bildene

Juster bildenes kontrast, skarphet og metning.

1 I opptaksmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Opptak** → **Bildejustering**.

3 Velg et justeringsalternativ.
- Kontrast
- Skarphet
- Metning

4 Velg en verdi for å justere det valgte elementet.

Kontrast-alternativ	Beskrivelse
-	Reduser fargen og lysstyrken.
+	Øk fargen og lysstyrken.

Skarphet-alternativ	Beskrivelse
-	Gjør bildekantene mykere. Egnet for redigering av bildene på datamaskinen.
+	Gjør kantene skarpere for å forbedre klarheten i bildene. Dette kan også øke støyen i bildene.

Metning-alternativ	Beskrivelse
-	Redusere metningen.
+	Øk metningen.

- Velg **0** hvis du ikke vil bruke effekter (egnet for utskrifter).
- Hvis du angir et bildejusteringsalternativ, er ikke Bildestilvelger-funksjonen tilgjengelig.

Avspilling/redigering

Lær hvordan du spiller av bilder, videoer eller talebeskjeder og redigerer bilder og videoer.
Lær også hvordan du kobler kameraet til datamaskin, fotoskriver eller TV.

Spille av 56
- Starte avspillingsmodus 56
- Vise bilder 60
- Spille av en video 62
- Spille av talememoer 63

Redigere et bilde 64
- Endre bildestørrelser 64
- Rotere et bilde 64
- Bruke bildestiler 65
- Korrigere eksponeringsproblemer 66
- Lage en utskriftsrekkefølge (DPOF) 67

Vise filer på en TV 68

Overføre filer til Windows-datamaskinen ... 69
- Overføre filer med Intelli-studio 70
- Overføre filer ved å koble til kameraet som en flyttbar disk 72
- Koble fra kameraet (for Windows XP) 73

Overføre filer til Mac-maskinen 74

Skrive ut bilder med en PictBridge-fotoskriver 75

Spille av

Lær hvordan du spiller av bilder, videoer eller talebeskjeder, og administrerer filer.

Starte avspillingsmodus

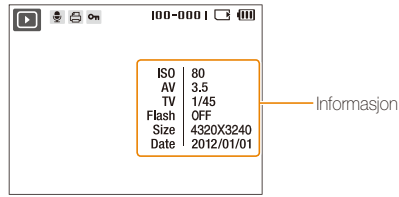
Vise bilder eller spille av videoer og talebeskjeder som er lagret på kameraet.

1 Trykk [▶].
- De nyeste filene du har tatt eller spilt inn vises.
- Hvis kameraet er av, slår det seg på og viser den nyeste filen.

2 Trykk [ϟ] eller [⏲] bla gjennom filer.
- Trykk og hold for å bla raskt gjennom filene.

> Det kan hende du ikke kan redigere eller avspille filer som er tatt med andre kamera, på grunn av ustøttede størrelser (bildestørrelse, etc.) eller kodeker. Bruk en datamaskin eller en annen enhet for å redigere eller avspille disse filene.

Skjerm i avspillingsmodus



Ikon	Beskrivelse
	Bilde inkluderer en talebeskjed
	Utskriftsrekkefølgen er stilt inn (DPOF)
	Beskyttet fil
100-0001	Mappenavn – Filnavn

> For å vise filinformasjon på skjermen trykker du [**DISP**].

Informasjon om videofil

Ikon	Beskrivelse
	Videofil
00:00:20	Videolengde

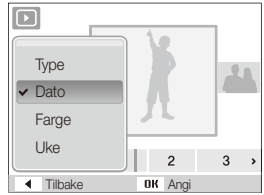
Vise filer etter kategori i Smart Album

Vise og administrere filer etter kategori, for eksempel dato, filtype eller uke.

1 Roter [**Zoom**] til venstre i avspillingsmodus.

2 Trykk [**MENU**].

3 Velg en kategori.



Alternativ	Beskrivelse
Type	Vis filer etter filtype.
Dato	Vis filer etter hvilken dato de ble lagret.
Farge	Vis filer etter den dominerende fargen i bildet.
Uke	Vis filer etter hvilken ukedag de ble lagret.

- Når **Farge** velges, vises **Etc** hvis fargen ikke er trekt ut.
- Det kan hende kameraet bruker litt tid på å åpne Smart Album eller endre kategori og gjenkjenne filer.

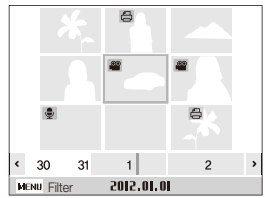
4 Trykk [ ] eller [ ] bla gjennom filer.
- Trykk og hold for å bla raskt gjennom filene.

5 Trykk [**OK**] for å gå tilbake til normal visning.

Vise filer som miniatyrbilder

Søk gjennom miniatyrbilder av filer.

I avspillingsmodus roterer du [**Zoom**] til venstre for å vise 9 eller 20 miniatyrbilder (roter [**Zoom**] til høyre for å gå tilbake til forrige modus).



Til	Gjør dette
Bla gjennom filer	Trykk [**DISP**], [ ], [ ] eller [ ].
Slette filer	Trykk [**Fn**] og velg **Ja**.

Beskytte filer

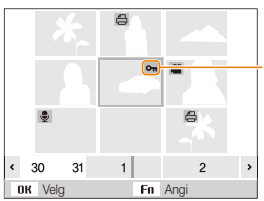
Beskytt filene dine mot utilsiktet sletting.

1 I avspillingsmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Filalternativer** → **Beskytt**→ **Velg**.

3 For å beskytte alle filene velger du **Alle** → **Lås**.

4 Velg den enkeltfilen du vil beskytte og trykk på [**OK**].
- Trykk [**OK**] igjen for å avbryte valget.



Beskyttet fil-ikon

5 Gjenta trinn 4 for å beskytte flere enkeltfiler.

6 Trykk [**Fn**].

Du kan ikke slette eller rotere en beskyttet fil.

Slette filer

Slette enkeltfiler eller alle filer samtidig.

Du kan ikke slette beskyttede filer.

For å slette en enkeltfil,

1 I avspillingsmodus velger du en fil og trykker [**Fn**].

2 Velg **Ja** for å slette filen.

For å slette flere filer,

1 I avspillingsmodus trykker du på [**Fn**].

2 Velg **Sletting av flere**.

3 Velg filene du ønsker å slette og trykk deretter [**OK**].
- Trykk [**OK**] igjen for å avbryte valget.

4 Trykk [**Fn**].

5 Velg **Ja**.

For å slette alle filer,

1 I avspillingsmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Filalternativer** → **Slett** → **Alle** → **Ja**.
- Alle ubeskyttede filer slettes.

Kopiere filer til minnekortet

Du kan kopiere filer fra internminnet til et minnekort.

1 I avspillingsmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Filalternativer** → **Kopier til kort**.

3 Velg **Ja** for å kopiere filer.

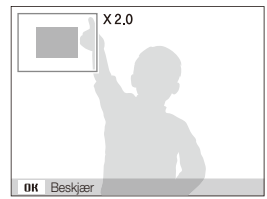
Vise bilder

Zoom inn på en del av et bilde eller vis bilder i et lysbildevisning.

Forstørre et bilde

Drei [**Zoom**] til høyre i avspillingsmodus for å forstørre et bilde (drei [**Zoom**] til venstre for å minske et bilde).

Det forstørrede området og zoomforholdet angis øverst i skjermbildet. Maksimum zoomforhold kan variere avhengig av oppløsning.



Til	Gjør dette
Flytt det forstørrede området	Trykk [**DISP**], [✿], [ϟ] eller [⏲].
Reduser det forstørrede bildet	Trykk [**OK**], og velg deretter **Ja**. (Det beskjærte bildet blir lagret som en ny fil.)

Starte en lysbildevisning

Du kan bruke effekter og legge til lyd i lysbildesvisningen.

1 I avspillingsmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Lysbildevisning**.

3 Velg et alternativ for lysbildevisningseffekt.

- Hopp til trinn 4 for å starte lysbildevisningen uten effekter.

Alternativ	Beskrivelse
Start	Angi om du vil gjenta lydbildefremvisningen eller ikke. (**Spill av**, **Gjenta**)
Bilder	Velg bildene du vil vise som en lysbildevisning. • **Alle**: Vis alle bilder i en lysbildesvisning. • **Dato** : Vis bilder som er tatt en spesifikk dato i en lysbildevisning. • **Velg**: Vis valgte bilder i en lysbildevisning.
Intervall	• Angi intervallet mellom bildene. • Dette er tilgjengelig når du velger **Av** under effektalternativer. Se nedenfor.
Musikk	Velg bakgrunnsmusikk.
Effekt	• Velg en overgangseffekt. • Velg **Av** for ingen effekter.

4 Still inn effekt for lysbildevisning.

5 Velg **Start** → **Spill av**.

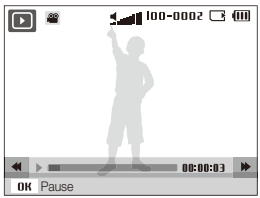
- Hvis du vil spille av lysbildevisningen i sløyfe, velger du **Gjenta**.
- Trykk [**OK**] for å ta en pause eller gjenoppta lysbildevisningen.

Du stopper lysbildevisningen og skifter til avspillingsmodus ved å trykke [**OK**] og deretter [ϟ] eller [⏲].

Spille av en video

Du kan spille av en video, ta ut et bilde fra en video eller beskjære en video.

1 I avspillingsmodus velger du en video og trykker [**OK**].



2 Bruk følgende knapper for å kontrollere avspilling.

Trykk på	Til
[ ]	Søk bakover.
[**OK**]	Ta pause eller gjenoppta avspilling.
[ ]	Søk framover.
[**Zoom**] til venstre eller høyre	Justere volumet.

Redusere en video under avspilling

1 Trykk på [**OK**] ved punktet du vil at den nye videoen skal starte, og roter [**Zoom**] til høyre.

2 Trykk på [**OK**] for å gjenoppta avspillingen.

3 Trykk på [**OK**] ved punktet du vil at den nye videoen skal slutte, og roter [**Zoom**] til høyre.

4 Velg **Ja**.

- Den originale videoen bør være minst 10 sekunder lang.
- Kameraet lagrer den redigerte videoen som en ny fil.

Hente ut et bilde under avspilling

1 Trykk på [**OK**] på det stedet der du vil lagre et stillbilde.

2 Trykk [ ].

Bildet som blir tatt, har samme oppløsning som den originale videofilen, og blir lagret som en ny fil.

Spille av talememoer

Spille av en talebeskjed

1 I avspillingsmodus velger du et talememo og trykker [**OK**].

2 Bruk følgende knapper for å kontrollere avspilling.

Trykk på	Til
[ϟ]	Søk bakover.
[**OK**]	Ta pause eller gjenoppta avspilling.
[⏱]	Søk framover.
[✋]	Stopp avspilling.
[Zoom] til venstre eller høyre	Justere volumet.

Legge til talebeskjed til et bilde

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk [**MENU**].

2 Velg **Filalternativer** → **Talebeskjed** → **På**.

3 Trykk på [**Utløser**] for å spille inn en kort talebeskjed (maksimum 10 sekunder).
- Trykk på [**Utløser**] for å stoppe innspilling av talebeskjed.

Du kan ikke legge til en talebeskjed på beskyttede filer.

Spille av en talebeskjed som er lagt til et bilde

I avspillingsmodus velger du et bilde som inkluderer en talebeskjed, og trykker så [**OK**].
- Trykk [**OK**] for å ta pause eller fortsette.

Redigere et bilde

Utfør bilderedigeringsoppgaver, for eksempel endre størrelsen, rotere, eliminere røde øyne samt justere lysstyrke, kontrast eller metning.

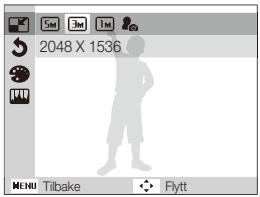
Kameraet lagrer redigerte bilder som nye filer.

Endre bildestørrelser

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk [**MENU**].

2 Velg **Rediger** → **Endre størrelse** → et alternativ.

- Velg for å lagre bildet som startbilde. (s. 78)

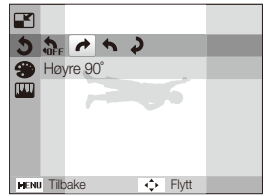


Tilgjengelige alternativer varierer avhengig av størrelsen på det valgte bildet.

Rotere et bilde

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk [**MENU**].

2 Velg **Rediger** → **Roter** → et alternativ.



Det roterte bildet blir lagret som den samme filen, ikke som et nytt bilde.

Bruke bildestiler

Bruk en annen bildestil på bildet, for eksempel Myk, Livlig eller Skog.

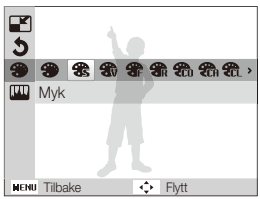
Myk

Livlig

Skog

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk [**MENU**].

2 Velg **Rediger** → **Bildestilvelger** → et alternativ.
- Velg **Egendefinert RGB** for å definere din egen RGB-tone.

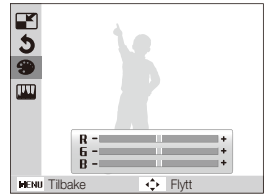


Definere din egen RGB-tone

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk [**MENU**].

2 Velg **Rediger** → **Bildestilvelger** → **Egendefinert RGB**.

3 Velg en farge (R: Rød, G: Grønn, B: Blå).



4 Juster mengden av den valgte fargen.
(-: mindre eller +: mer)

Korrigere eksponeringsproblemer

Juster ACB (Automatisk kontrastbalanse), lysstyrke, kontrast eller metning, fjern røde øyne, skjul skjønnhetsfeil i ansiktet eller legg til støy i bildet.

Justere ACB (Automatisk kontrastbalanse)

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk [**MENU**].

2 Velg **Rediger** → **Bildejustering** → **ACB**.

Fjerne røde øyne

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk [**MENU**].

2 Velg **Rediger** → **Bildejustering** → **Røde øyne - korrigering**.

Skjule uregelmessigheter i ansiktet

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk [**MENU**].

2 Velg **Rediger** → **Bildejustering** → **Ansiktsretusjering**.

3 Velg et nivå.

- Når nummeret økes, blir ansiktet klarere.

Justere lysstyrke/kontrast/metning

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk [**MENU**].

2 Velg **Rediger** → **Bildejustering**.

3 Velg et justeringsalternativ.

Ikon	Beskrivelse
☀	Lysstyrke
◐	Kontrast
♣	Metning

4 Velg en verdi for å justere det valgte elementet.
(-: mindre eller +: mer)

Legge til støy i bildet

1 Velg et bilde i avspillingsmodus og trykk [**MENU**].

2 Velg **Rediger** → **Bildejustering** → **Legg til støy**.

Lage en utskriftsrekkefølge (DPOF)

Velg bilder som skal skrives ut, og angi innstillinger, for eksempel antall kopier eller papirstørrelse.

- Du kan ta med minnekortet til en fotobutikk som støtter DPOF (Digital utskriftsrekkefølge) eller du kan skrive ut bildene direkte fra en DPOF-kompatibel skriver hjemme.
- Det kan hende at brede bilder skrives ut uten kanter på venstre og høyre side, så vær oppmerksom på dimensjonene på bildene.

1 I avspillingsmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Filalternativer** → **DPOF** → **Standard** → et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
Velg	Skrive ut valgte bilder.
Alle	Skriv ut alle bildene.
Nullstill	Gjenopprett standardinnstillinger.

3 Hvis du velger **Velg**, bla til et bilde og drei [**Zoom**] til venstre eller høyre for å velge antallet utskrifter. Gjenta for bildene du ønsker å skrive ut, og trykk deretter [**Fn**].

- Hvis du velger **Alle**, trykk [**DISP**] eller [✿] for å velge antall kopier, og trykk deretter [**OK**].

4 Trykk [**MENU**].

5 Velg **Filalternativer** → **DPOF** → **Størrelse**→ et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
Velg	Angi utskriftsstørrelse for det valgte bildet.
Alle	Angi utskriftsstørrelse for alle bildene.
Nullstill	Gjenopprett standardinnstillinger.

6 Hvis du velger **Velg**, blar du til et bilde og trykker [**Zoom**] til venstre eller høyre for å velge antall kopier. Gjenta for bildene du ønsker å skrive ut, og trykk deretter [**Fn**].

- Hvis du valgte **Alle**, trykker du [**DISP**] eller [✿] for å velge utskriftsstørrelse, og trykker deretter [**OK**].

Skrive ut bilder som miniatyrbilder

1 I avspillingsmodus trykker du på [**MENU**].

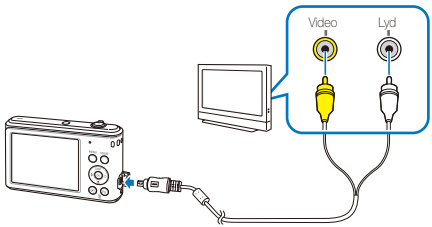
2 Velg **Filalternativer** → **DPOF** → **Indeks** → **Ja**.

Hvis du angir utskriftsstørrelse, kan du bare skrive ut bildene på DPOF 1.1-kompatible skrivere.

Vise filer på en TV

Spille av bilder eller videoer ved å koble kameraet til en TV med A/V-kabelen.

1. I opptaks- eller avspillingsmodus trykker du på [**MENU**].
2. Velg **Innstillinger** → **Video ut**.
3. Velg videosignalutgang i henhold til land eller region. (Se ”Video ut” på side 80.)
4. Slå av kameraet og TV-en.
5. Koble kameraet til TV-en med A/V-kabelen.



6. Slå på TV-en og velg videoutgangsmodus med fjernkontrollen.
7. Slå på kameraet og trykk [▶].
8. Vise bilder eller spille av videoer med knappene på kameraet.

- På noen TV-er kan digital støy forekomme eller deler av et bilde vises ikke.
- Avhengig av TV-innstillingene er det ikke sikkert at bildene vises midt på TV-skjermen.
- Du kan ta bilder og spille inn videoer mens kameraet er koblet til TV-en.

Overføre filer til Windows-datamaskinen

Overfør filer ved å koble kameraet til din Windows-PC.

Krav

Element	Krav
CPU	Intel® Pentium® 4 3.2 GHz eller høyere/ AMD Athlon™ FX 2.6 GHz eller høyere
RAM	Minimum 512 MB RAM (1 GB og over anbefalt)
OS	Windows XP SP2/Vista/7
Harddisk-kapasitet	250 MB eller mer (1 GB eller mer anbefalt)
Annet	• 1024 x 768 piksler, 16-biters kompatibel fargeskjerm (1280 x 1024 piksler, 32-biters fargeskjerm anbefales) • USB 2.0-port • nVIDIA Geforce 7600GT eller høyere/ATI X1600-serien eller høyere • Microsoft DirectX 9.0c eller høyere

* Intelli-studio installeres som 32-bits operativprogram på 64-bits-versjoner av Windows XP, Windows Vista og Windows 7.

- Kravene er bare anbefalinger. Det kan hende at det ikke fungerer ordentlig selv om datamaskinen overholder kravene, avhengig av tilstanden til datamaskinen.
- Hvis datamaskinen ikke oppfyller minstekravene, er det ikke sikkert at videoer spilles av ordentlig eller det kan ta lengre tid å redigere videoer.
- Installer DirectX 9.0c eller høyere før du bruker programmet.
- Datamaskinen må kjøre Windows XP, Windows Vista eller Windows 7 for at du skal kunne koble til kameraet som en flyttbar disk.

Hvis du bruker en egenmontert PC eller en PC med et operativsystem som ikke støttes, kan dette ugyldiggjøre garantien.

Overføre filer med Intelli-studio

Du kan laste ned Intelli-studio fra det koblede nettstedet og installere det på datamaskinen din. Når du kobler kameraet til en datamaskin med Intelli-studio installert, starter programmet automatisk.

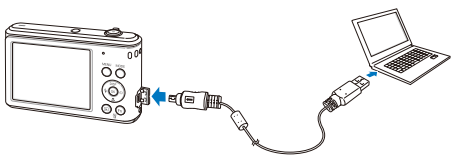
1 I opptaks- eller avspillingsmodus, trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Innstillinger** → **PC-programvare** → **På**.

3 Slå av kameraet.

4 Koble kameraet til PC-en via USB-kabelen.

Du må koble den lille enden på USB-kabelen til kameraet ditt. Hvis kabelen er koblet til motsatt, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelt tap av data.



Batteriet blir ladet mens kameraet er koblet til datamaskinen med USB-kabelen.

5 Slå på kameraet.

- Når Intelli-studio installasjons-pop-up-vinduet vises på datamaskinskjermen, følger du instruksjonene på skjermen for å fullføre installasjonen.
- Når Intelli-studio er installert på datamaskinen din, gjenkjenner datamaskinen kameraet ditt og starter Intelli-studio automatisk.

Hvis du stiller inn USB-alternativet til **valgmodus**, velger du **Datamaskin** fra popup-vinduet.

6 Velg en mappe på datamaskinen å lagre de nye filene i.

- Nye filer som er lagret på kameraet vil automatisk overføres til den valgte mappen.
- Hvis kameraet ikke har nye filer, vil ikke popup-vinduet for lagring av nye filer vises.

7 Velg **Ja**.

- Nye filer blir overført til datamaskinen.

For Windows Vista og Windows 7, velger du **Run iLinker.exe** fra Auto Play-vinduet for å Intelli-studio. Hvis **Kjør iLinker.exe** ikke vises på datamaskinen, klikk på → **Datamaskin** → **Intelli-studio**, og følger deretter instruksjonene på skjermen for å fullføre Intelli-studio installasjonen.

Bruke Intelli-studio

Med Intelli-studio kan du spille av og redigere filer. Du kan få mer informasjon ved å velge **Help** (Hjelp) → **Help** (Hjelp) fra programmets verktøylinje.

- Du kan ikke redigere filer direkte på kameraet. Overfør filer til en mappe på datamaskinen før du redigerer.
- Intelli-studio støtter følgende formater:
  - Videoer: MP4 (Video: H.264, Lyd: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Bilder: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

Ikon	Beskrivelse
❶	Åpne menyer
❷	Viser filer i den valgte mappen
❸	Endrer til fotoredigeringsmodus
❹	Endrer til videoredigeringsmodus
❺	Endrer til delingsmodus (Du kan sende filer via e-post eller laste opp filer til webområder som Flickr og YouTube.)
❻	Forstørre eller redusere miniatyrbildene i listen
❼	Velge en filtype
❽	Viser filer i den valgte mappen på datamaskinen
❾	Viser eller skjuler filer på det tilkoblede kameraet
❿	Viser filer i den valgte mappen på kameraet
⓫	Vis filer som miniatyrbilder eller på et kart
⓬	Blar gjennom mapper i den tilkoblede enheten
⓭	Blar gjennom mapper på datamaskinen
⓮	Gå til forrige eller neste mappe
⓯	Skrive ut filer, vise filer på et kart, lagre filer i Min mappe eller registrere ansikter

Overføre filer ved å koble til kameraet som en flyttbar disk

Du kan koble kameraet til datamaskinen som en flyttbar disk.

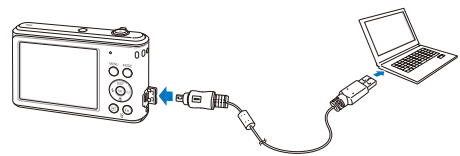
1 I opptaks- eller avspillingsmodus, trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Innstillinger** → **PC-programvare** → **Av**.

3 Slå av kameraet.

4 Koble kameraet til datamaskinen med USB-kabelen.

> ⚠ Du må koble den lille enden på USB-kabelen til kameraet ditt. Hvis kabelen er koblet til motsatt, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelt tap av data.



5 Slå på kameraet.
- Datamaskinen gjenkjenner kameraet automatisk.

Hvis du stiller inn USB-alternativet til **valgmodus**, velger du **Datamaskin** fra popup-vinduet.

6 På datamaskinen velger du **Min datamaskin → Flyttbar disk → DCIM → 100PHOTO**.

7 Velg filene du ønsker, og dra dem til eller lagre dem på datamaskinen.

Koble fra kameraet (for Windows XP)

Du kobler fra USB-kabelen på lignende måte med Windows Vista/7.

1 Hvis statuslampen på kameraet blinker, venter du til det stopper.

2 Klikk på verktøylinjen nederst til høyre på PC-skjermen.

3 Klikk på popup-meldingen.

4 Klikk på meldingsboksen som indikerer at kameraet kan fjernes trygt.

5 Fjern USB-kabelen.

Det er ikke sikkert at kameraet kan fjernes sikkert mens Intelli-studio kjører. Avslutt programmet før du kobler fra kameraet.

Overføre filer til Mac-maskinen

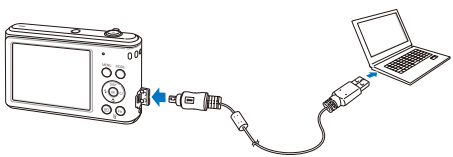
Når du kobler kameraet til en Macintosh-maskin, kjenner datamaskinen automatisk igjen enheten.
Du kan overføre filer direkte fra kameraet til datamaskinen uten å installere noen programmer.

Mac OS 10.4 eller senere støttes.

1 Slå av kameraet.

2 Koble kameraet til Macintosh-maskinen med USB-kabelen.

Du må koble den lille enden på USB-kabelen til kameraet ditt. Hvis kabelen er koblet til motsatt, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelt tap av data.



3 Slå på kameraet.

- Datamaskinen kjenner igjen kameraet automatisk, og viser ikonet for flyttbar disk.

Hvis du stiller inn USB-alternativet til **valgmodus**, velger du **Datamaskin** fra popup-vinduet.

4 Dobbeltklikk på ikonet for flyttbar disk.

5 Overføre bilder eller videoer til datamaskinen.

Skrive ut bilder med en PictBridge-fotoskriver

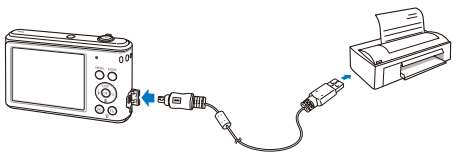
Skriv ut bilder med en PictBridge-kompatibel skriver ved å koble kameraet direkte til skriveren.

1 I opptaks- eller avspillingsmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg **Innstillinger** → **USB**.

3 Velg **Skriver**.

4 Når skriveren er på, kobler du kameraet til den med USB-kabelen.



5 Slå på kameraet.
- Skriveren gjenkjenner kameraet automatisk.

6 Trykk [ϟ] eller [⏲] for å velge et bilde.
- Trykk [**MENU**] for å angi utskriftsalternativer. Se "Konfigurere utskriftsinnstillinger".

7 Trykk [**OK**] for å skrive ut.
- Utskriften starter. Trykk [ϟ] for å avbryte utskriften.

Konfigurere utskriftsinnstillinger

Alternativ	Beskrivelse
	Bilder: Angi om du skal skrive ut aktuelle bilde eller alle bilder.
	Størrelse: Angi størrelsen på utskriften.
	Layout: Lag miniatyrbildeutskrifter.
	Type: Velg papirtype.
	Kvalitet: Angi utskriftskvaliteten.
	Dato: Angi for å skrive ut datoen.
	Filnavn: Angi for å skrive ut navnet på filen.
	Nullstill: Nullstill utskriftsalternativene.

Enkelte alternativer støttes ikke av alle skrivere.

Innstillinger

Se alternativene for å konfigurere kameraets innstillinger.

Kamerainnstillingsmeny 77
- Åpne innstillingsmenyen 77
- Lyd 78
- Display 78
- Innstillinger 79

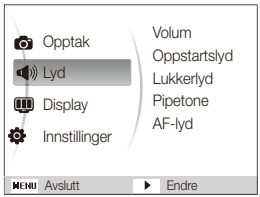
Kamerainnstillingsmeny

Lær om forskjellige måter å konfigurere kameraets innstillinger på.

Åpne innstillingsmenyen

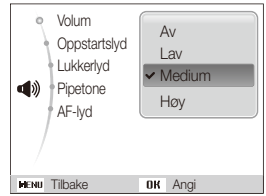
1 I opptaks- eller avspillingsmodus trykker du på [**MENU**].

2 Velg en meny.



Meny	Beskrivelse
	Lyd: Still inn forskjellige kameralyder og volum. (s. 78)
	Display: Tilpass displayinnstillingene, slik som startbilde og lysstyrke. (s. 78)
	Innstillinger: Endre innstillingene for kamerasystemet, for eksempel minneformat, standard filnavn og USB-modus. (s. 79)

3 Velg et alternativ og lagre innstillingene.



4 Trykk på [**MENU**] for å gå tilbake til forrige skjermbilde.

Lyd

* Standard

Element	Beskrivelse
Volum	Juster volumet på lyder. (**Av**, **Lav**, **Medium***, **Høy**)
Oppstartslyd	Angi lyden kameraet skal avgi når du slår det på. (**Av***, **1**, **2**, **3**)
Lukkerlyd	Velg hvilken lyd kameraet skal avgi når du trykker på utløserknappen. (**Av**, **1***, **2**, **3**)
Pipetone	Velg hvilken lyd kameraet skal avgi når du trykker på knapper eller bytter modus. (**Av**, **1***, **2**, **3**)
AF-lyd	Angi lyden som kameraet lager når du trykker utløserknappen halvveis inn. (**Av**, **På***)

Display

* Standard

Element	Beskrivelse
Funksjons beskrivelse	Viser en kort beskrivelse av et alternativ eller en meny. (**Av**, **På***)
Startbilde	Still inn et startbilde som vises når du slår på kameraet. • **Av***: Ikke vis startbilde. • **Logo**: Viser et standardbilde lagret i internminnet. • **Brukerbilde**: Viser bildet du ønsker. (s. 64) • Bare ett brukerbilde vil bli lagret i minnet. • Hvis du velger et nytt brukerbilde eller nullstiller kameraet, blir det aktuelt bildet slettet.
Skjermlysstyrke	Juster lysstyrken på skjermen. (**Auto***, **Mørk**, **Normal**, **Lys**) **Normal** er fast i avspillingsmodus selv om du har valgt **Auto**.
Hurtigvisning	Still inn varigheten på visning av bildet du har tatt før kameraet går tilbake til fotograferingsmodus. (**Av**, **0,5 sek***, **1 sek**, **3 sek**)

* Standard

Element	Beskrivelse
Strømsparing	Hvis du ikke gjør noe på 30 sekunder, går kameraet automatisk i strømsparingsmodus. (**Av***, **På**) • I strømsparingsmodus trykker du på en annen knapp enn [**POWER**] for å gjenoppta bruken av kameraet. • Hvis strømsparingsmodus er deaktivert, blir hovedskjermen dimmet for å spare batteriet hvis du ikke bruker telefonen på 30 sekunder.

Innstillinger

* Standard

Element	Beskrivelse
Format	Formater minnekortet. Formater sletter alle filer, også beskyttede filer. (**Ja**, **Nei**) Hvis du bruker et minnekort som er brukt med kameraer fra andre produsenter, eller en minnekort-leser som er formatert på en datamaskin, kan det hende at kameraet leser kortet feil. Formater kortet før du bruker det.
Nullstill	Nullstille menyer og opptaksalternativer. Dato og klokkeslett, språk og videoutgangsinnstillinger blir ikke nullstilt. (**Ja**, **Nei**)
Language	Velg et språk for skjermteksten.
Tidssone	Velg en region og still inn sommertid.
Stille dato/ klokkeslett	Still inn dato og klokkeslett.
Datotype	Velg et datoformat. (**ÅÅÅÅ/MM/DD, MM/DD/ÅÅÅÅ, DD/MM/ÅÅÅÅ, Av***)

* Standard

Element	Beskrivelse
Filnr.	Spesifiser hvordan filer skal navngis. • **Nullstill**: Still filnummeret til å starte fra 0001 når du setter inn et nytt minnekort, formaterer et minnekort eller sletter alle filene. • **Serier***: Still filnummeret til å starte fra det forrige filnummeret når du setter inn et nytt minnekort, formaterer et minnekort eller sletter alle filene. • Standardnavn på den første mappen er 100PHOTO, og standardnavnet på den første filen er SAM_0001. • Filnummeret øker ett og ett bilde fra SAM_0001 til SAM_9999. • Mappenummeret øker en og en mappe fra 100PHOTO til 999PHOTO. • Maksimalt antall filer som kan lagres i en mappe er 9999. • Kameraet definerer filnavn i henhold til standarden Digital rule for Camera File system (DCF). Hvis du tilsiktet endrer filnavnene, er det ikke sikkert at kameraet kan spille av filene.

* Standard

Element	Beskrivelse
Trykk	Velg om du vil vise dato og klokkeslett på bildene når du skriver ut. (**Av***, **Dato**, **Dato og tid**) • Dato og klokkeslett vises i nedre høyre hjørne av bildet i gult. • Noen skrivermodeller skriver kanskje ikke ut dato og klokkeslett. • Hvis du velger **Tekst** i SCN-modus, vil ikke dato og klokkeslett vises.
Automatisk av	Still inn kameraet til å slå seg av automatisk når du ikke bruker det. (**Av**, **1 min**, **3 min***, **5 min**, **10 min**) • Innstillingene endres ikke etter at du skifter batteriet. • Kameraet slår seg ikke av automatisk når: - det er koblet til en datamaskin eller skriver - du spiller av en lysbildefremvisning eller videoer - du spiller inn en talebeskjed
AF-lampe	Slå på et hjelpelys, som kan hjelpe deg med å fokusere på mørke steder. (**Av**, **På***)
Video ut	Still inn videosignalutgang i henhold til region. • **NTSC***: USA, Canada, Japan, Korea, Taiwan, Mexico. • **PAL** (støtter bare BDGHI): Australia, Belgia, Danmark, England, Finland, Italia, Kina, Frankrike, Kuwait, Malaysia, Nederland, New Zealand, Norge, Singapore, Spania, Sveits, Sverige, Thailand, Tyskland, Østerrike

* Standard

Element	Beskrivelse
USB	Velg funksjonen som skal brukes når du kobler kameraet til en datamaskin eller skriver med en USB-kabel. • **Velg modus**: Velg USB-modus manuelt når du kobler kameraet til en enhet. • **Datamaskin***: Koble kameraet til en datamaskin for overføring av filer. • **Skriver**: Koble kameraet til en skriver for utskrift av filer.
PC-programvare	Innstill Intelli-studio til å starte automatisk når du kobler kameraet til datamaskinen. (**Av**, **På***)
Åpne kildelisenser	Vis informasjon om Åpne kildelisenser.

Vedlegg

Få informasjon om feilmeldinger, spesifikasjoner og vedlikeholdstips.

Feilmeldinger 83

Kameravedlikehold 84

- Rengjøre kameraet 84
- Bruke eller oppbevare kameraet 85
- Om minnekort 86
- Om batteriet 88

Før du kontakter et servicesenter 92

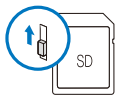
Kameraspesifikasjoner 95

Ordliste 98

Indeks 102

Feilmeldinger

Prøv disse løsningene når følgende feilmeldinger vises.

Feilmelding	Foreslåtte løsninger
Kortfeil	• Slå av kameraet og slå det på igjen. • Ta ut minnekortet og sett det inn igjen. • Formater minnekortet. (s. 79)
Kort låst	Lås opp minnekortet. 
Kort støttes ikke.	Minnekortet som er satt inn er ikke kompatibelt med kameraet. Sett inn et passende minnekort.
DCF Full Error	Filnavnene stemmer ikke overens med DCF-standarden. Overfør filene på minnekortet til datamaskinen og formater kortet. (s. 79)
Filfeil	Slett den skadde filen eller kontakt et av Samsungs servicesentre.
Svakt batteri	Sett inn et ladet batteri eller lad opp batteriet.
Minne fullt	Slett unødvendige filer eller sett inn et nytt minnekort.
Ingen bildefil	Ta bilder eller sett inn et minnekort som inneholder bilder.

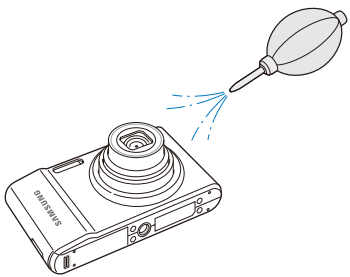
Feilmelding	Foreslåtte løsninger
Sett inn kort	Du trenger en lagringsenhet for å ta bilder. Sett inn minnekortet.

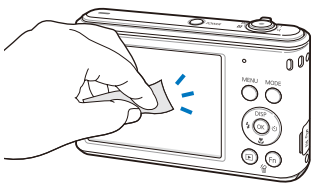
Kameravedlikehold

Rengjøre kameraet

Kameralinse og skjerm

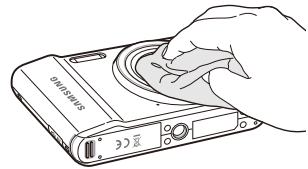
Bruk en viftekost til å fjerne støv og tørk forsiktig av linsen med en myk klut. Hvis det blir igjen støv, kan du påføre en rengjøringsvæske for linser på et rengjøringspapir og tørke forsiktig.





Kamerahus

Tørk forsiktig av med en myk, tørr klut.



- Bruk aldri benzen, fortynnende væsker eller alkohol til å rengjøre enheten. Disse løsningene kan skade kameraet eller føre til at det svikter.
- Ikke trykk på objektivdekselet eller bruk en viftekost på objektivdekselet.

Bruke eller oppbevare kameraet

Upassende steder å bruke eller oppbevare kameraet

- Unngå å utsette kameraet for veldig kalde eller varme temperaturer.
- Unngå å bruke kameraet i områder med svært høy fuktighet, eller i områder der fuktigheten endres dramatisk.
- Unngå å utsette kameraet for direkte sollys, og ikke oppbevar det i varme, dårlig ventilerte områder, som i bilen om sommeren.
- Beskytt kameraet og skjermen mot støt, hard behandling og omfattende vibrasjoner for å unngå alvorlig skade.
- Ikke bruk eller lagre kameraet i støvete, skitne, fuktige eller dårlig ventilerte områder. Dette kan føre til skade på bevegelige deler og interne komponenter.
- Ikke bruk kameraet i nærheten av drivstoff, antennbare eller lettantennelige kjemikalier. Ikke lagre eller transporter brennbar væske, gass eller eksplosive materialer i samme oppbevaringsrom som kameraet eller tilleggsutstyr.
- Ikke oppbevar kameraet på steder med møllkuler.

Bruk på strand eller ved vannet

- Beskytt kameraet mot sand og smuss når du bruker det på strender eller på lignende steder.
- Kameraet er ikke vanntett. Ikke ta på batteriet, adapteren eller minnekortet når du er våt på hendene. Hvis du håndterer kameraet når du er våt på hendene, kan det skade kameraet.

Oppbevaring over lengre tid

- Når du oppbevarer kameraet over lengre tid, plasserer du det i en forseglet beholder med et absorberende materiale, som silicagel.
- Ta ut batteriene fra kameraet hvis du lagrer det over lengre tid. Batteriene kan lekke eller korrodere over tid, og kan forårsake alvorlig skade på kameraet.
- Batterier som ikke brukes, lades ut over tid, og må lades opp igjen før bruk.
- Hvis du slår på kameraet etter at batteriet har blitt fjernet fra kameraet i mer enn 40 timer, vil tid- og datoinformasjonen bli satt til standardverdier.

Bruk kameraet forsiktig i fuktige omgivelser

Når du tar med kameraet fra et kaldt miljø til et varmt miljø, kan det danne seg kondens på linsen eller på indre komponenter i kameraet. I et slikt tilfelle slår du av kameraet og venter i minst én time. Hvis det danner seg kondens på minnekortet, må du ta ut minnekortet fra kameraet og vente til fuktigheten har forsvunnet før du setter det inn igjen.

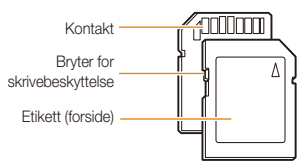
Andre forsiktighetsregler

- Ikke sleng kameraet rundt etter stroppen. Dette kan forårsake skader hos deg selv og andre.
- Ikke mal kameraet. Maling kan blokkere bevegelige deler og forhindre at det fungerer som det skal.
- Slå av kameraet når det ikke er i bruk.
- Kameraet består av ømfintlige deler. Unngå støt mot kameraet.
- Beskytt skjermen mot eksterne støt ved å ha det i etuiet når det ikke er i bruk. Beskytt kameraet mot riper ved å holde det unna sand, skarpe gjenstander eller vekslepenger.
- Ikke bruk kameraet hvis skjermen er sprukket eller knust. Knust glass eller akryl kan forårsake skader på hendene og ansiktet. Ta med kameraet til et Samsung-servicesenter for å få det reparert.
- Kameraer, batterier, ladere og tilbehør må aldri plasseres på eller i oppvarmingsapparater, for eksempel mikrobølgeovner, stekeovner eller radiatorer. Disse enhetene kan bli deformert og overopphetet og forårsake brann eller eksplosjon.
- Ikke utsett linsen for direkte sollys, ettersom dette kan misfarge bildesensoren eller føre til at den svikter.
- Beskytt linsen mot fingeravtrykk og riper. Tørk av linsen med en myk og ren linseklut som ikke loer.
- Kameraet kan slå seg av hvis det mistes eller utsettes for støt. Dette gjøres for å beskytte minnekortet. Slå på kameraet for å bruke det igjen.
- Kameraet kan bli varmere når du bruker det. Dette er normalt, og skal ikke påvirke kameraets levetid eller ytelse.
- Når du bruker kameraet i lav temperatur, kan det ta litt tid å slå det på, fargen på skjermen kan endres midlertidig eller etterbilder kan vises. Disse forholdene er ikke feil og de vil korrigere seg selv når kameraet returneres til mildere temperatur.
- Maling eller metall på utsiden av kameraet kan forårsake allergier, kløe, eksem og hevelser for personer med følsom hud. Hvis du opplever noen av disse symptomene, må du umiddelbart slutte å bruke kameraet og kontakte lege.
- Ikke før ukjente gjenstander inn i kameraets oppbevaringsrom, spor eller tilgangspunkter. Det er ikke sikkert at skader på grunn av feil bruk dekkes av garantien.
- Ikke la ukvalifisert personale utføre service på kameraet eller prøv å utføre service på det selv. Eventuelle skader som oppstår fra ukvalifisert service dekkes ikke av garantien.

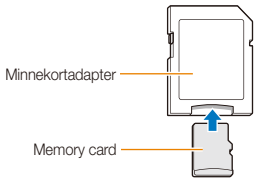
Om minnekort

Støttede minnekort

Dette produktet har støtte for minnekort av typen SD (Secure Digital), SDHC (Secure Digital High Capacity), microSD, microSDHC.



Du kan hindre at filer blir slettet ved å bruke bryteren for skrivebeskyttelse på SD- eller SDHC-kortet. Lås kortet ved å skyve bryteren ned, eller lås det opp ved å skyve den opp. Lås opp kortet når du tar bilder.



Hvis du vil bruke mikrominnekort med dette produktet, en PC eller en minnekortleser, må du sette kortet inn i en adapter.

Minnekortkapasitet

Minnekapasiteten kan variere avhengig av motivene og forholdene. Disse kapasitetene er basert på et 1 GB SD-kort:

Bilder

Størrelse	Superfin	Fin	Normal
14M	157	222	350
12M	168	238	363
10M	195	222	408
9M	230	306	478
8M	244	326	516
5M	311	490	576
3M	490	676	754
1M	979	1088	1224

Videoer

Størrelse	30 FPS	15 FPS
HD	Cirka 4'32"	Cirka 9'5"
VGA	Cirka 13'37"	Cirka 27'15"
QVGA	Cirka 33'1"	Cirka 65'24"

* Tilgjengelig opptakstid kan variere hvis du bruker zoom. Flere videoer ble spilt inn etter hverandre for å fastslå den totale innspillingstiden.

Forholdsregler når du bruker minnekort

- Unngå å eksponere minnekort for veldig kalde eller veldig varme temperaturer (under 0 °C eller over 40 °C).
- Sett inn et minnekort i riktig retning. Hvis du setter inn minnekortet feil vei, kan det skade kameraet og minnekortet.
- Ikke bruk minnekort som har blitt formatert av andre kameraer eller av en datamaskin. Reformater minnekortet med kameraet.
- Slå av kameraet før du setter inn eller tar ut minnekortet.
- Ikke ta ut minnekortet eller slå av kameraet mens lampen blinker, ettersom dette kan skade data.
- Når levetiden til minnekortet har gått ut, kan du ikke lagre flere bilder på kortet. Bruk et nytt minnekort.
- Ikke bøy, mist eller utsett minnekort for harde støt eller trykk.
- Unngå å bruke eller oppbevare minnekort i nærheten av sterke magnetiske felt.
- Unngå å bruke eller oppbevare minnekort i områder med høy temperatur, høy fuktighet eller etsende stoffer.

- Unngå at minnekort kommer i kontakt med væsker, smuss eller ukjente stoffer. Hvis minnekortet er skittent, tørker du av det med en myk klut før du setter det inn i kameraet.
- Unngå at væske, smuss eller ukjente stoffer kommer i kontakt med minnekort eller minnekortsporet. Dette kan føre til at minnekortet eller kameraet svikter.
- Når du bærer med deg et minnekort, må du bruke et etui for å beskytte kortet mot elektrostatisk stråling.
- Overfør viktige data til andre medier, for eksempel en harddisk eller CD/DVD.
- Når du bruker kameraet over en lengre periode, kan minnekortet bli varmt. Dette er normalt og er ikke en feil.

Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelt tap av data.

Om batteriet

Bruk bare Samsung-godkjente batterier.

Batterispesifikasjoner

Spesifikasjon	Beskrivelse
Modell	BP70A
Type	Litiumion-batteri
Cellekapasitet	700 mAh
Spenning	3,7 V
Ladetid (når kameraet er slått av)	Cirka 150 min

* Det kan ta lengre tid å lade batteriet ved å koble det til en datamaskin.

Batterilevetid

Snittid / Antall bilder		Testforhold (når batteriet er fulladet)
Bilder	Cirka 100min / Cirka 200 bilder	Dette er målt under følgende forhold: I P-modus, i mørket, med 14M-oppløsning, med Fin-kvalitet. 1. Sett blitsalternativet til **Motlysblits**, ta et enkelt bilde og zoom inn eller ut. 2. Sett blitsalternativet til **Av**, ta et enkelt bilde og zoom inn eller ut. 3. Utfør trinn 1 og 2 i 30 sekunder og gjenta i 5 minutter. Deretter slår du av kameraet i 1 minutt. 4. Gjenta trinn 1 til 3.
Videoer	Cirka 95 min	Spill inn videoer med 1280 x 720 oppløsning og 30 bps.

- Tallene ovenfor er målt med Samsungs standarder og kan variere avhengig av faktisk bruk.
- Flere videoer ble spilt inn etter hverandre for å fastslå den totale opptakstiden.

Melding om lavt batterinivå

Når batteriet er helt utladet, blir batteriikonet rødt, og meldingen **Svakt batteri** vises.

Merknader om bruk av batteriet

- Ikke utsett batterier for svært lave eller høye temperaturer (under 0 ºC / 32 ºF eller over 40 ºC / 104 ºF). Ekstreme temperaturer kan redusere ladekapasiteten til batteriene og kan føre til at minnekort svikter.
- Når du bruker kameraet over en lengre periode, kan området rundt batterirommet bli varmt. Dette påvirker ikke den normale bruken av kameraet.
- Ikke trekk i strømledningen for å trekke kontakten ut av stikkontakten. Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.
- I temperaturer under 0 ºC kan batterikapasiteten og batteriets levetid svekkes.
- Batterikapasiteten kan svekkes i lave temperaturer, men går tilbake til normalt i mildere temperaturer.

Forholdsregler om bruk av batteriet

Beskytt batterier, ladere og minnekort mot skader

Ikke la batteriene komme i kontakt med metallgjenstander, siden dette kan føre til kontakt mellom pluss- og minuspolene på batteriene og føre til midlertidig eller permanent skade på batteriene.

Merknader om lading av batteriet

- Hvis indikatorlyset er av, må du forsikre deg om at batteriet er satt riktig inn.
- Hvis kameraet er på mens du lader, vil ikke batteriet lades helt fullt. Slå av kameraet før du lader batteriet.
- Ikke bruk kameraet når du lader batteriet. Dette kan føre til brann eller elektrisk støt.
- Ikke dra i strømledningen for å koble kontakten fra strømuttaket da dette kan føre til brann eller elektrisk støt.
- Vent med å slå på kameraet til etter at batteriet har ladet i minst 10 minutter.
- Hvis du kobler kameraet til en ekstern strømkilde mens batteriet er tomt, vil kameraet slås av dersom du bruker noen av funksjonene som krever mye strøm. For å bruke kameraet som normalt, lader du opp batteriet på nytt.
- Når batteriet er ladet helt opp, vil statuslampen blinke tre ganger og deretter slå seg av.
- Hvis du kobler til strømkabelen igjen når batteriet er ladet helt opp, vil statuslampen slås på i cirka 5 minutter og deretter slås av etter å ha blinket tre ganger.
- Bruk av blits og innspilling av videoer tømmer batteriet raskt. Lad batteriet til statuslampen slukker.
- Hvis statuslampen blinker rødt eller ikke lyser, må du koble til kabelen igjen eller ta ut batteriet og sette det inn igjen.
- Hvis du lader batteriet når kabelen er overopphetet eller temperaturen er for høy, er batteriet i ventemodus for lading. Lading starter når batteriet kjøler seg ned.
- Overlading av batterier kan forkorte batteriets levetid. Etter at ladingen er fullført, må du koble kabelen fra kameraet.
- Ikke bøy eller plasser tunge gjenstander på strømkabelen. Dette kan skade kabelen.

Merknader om lading med en datamaskin tilkoblet

- Bruk kun USB-kabelen som medfølger.
- Det kan hende at batteriet ikke lades når:
  - du bruker en USB-hub
  - andre USB-enheter er koblet til datamaskinen
  - du kobler kabelen til porten på forsiden av datamaskinen
  - USB-porten på datamaskinen ikke støtter strømstandarden (5 V, 500 mA)

Håndter og avhend batterier og ladere med forsiktighet

- Batterier skal aldri brennes. Følg alle lokale lover og regler ved avhending av brukte batterier.
- Batterier eller kameraer må aldri plasseres på eller i oppvarmingsapparater, som for eksempel mikrobølgeovner, stekeovner eller radiatorer. Batterier kan eksplodere når de overopphetes.

Personskader eller dødsfall kan forekomme dersom batteriet håndteres uforsiktig og feil. For din egen sikkerhet må du følge disse instruksjonene for riktig håndtering av batteriet:

- Batteriet kan antennes eller eksplodere dersom det ikke håndteres ordentlig. Hvis du legger merke til deformasjoner, sprekker eller andre unormale ting ved batteriet, må du umiddelbart slutte å bruke det og kontakte servicesenteret.
- Bruk bare ekte batteriladere og adaptere som er anbefalt av produsenten, og lad bare batteriet etter metoden som er beskrevet i denne brukerveiledningen.
- Ikke legg batteriet nær varmeenheter eller utsett det for varme miljøer, for eksempel innsiden av en lukket bil på sommertid.
- Ikke legg batteriet i en mikrobølgeovn.
- Unngå å oppbevare eller bruke batteriet i varme, fuktige steder, for eksempel spa eller dusjavlukker.
- Ikke hvil enheten på brennbare overflater, for eksempel senger, tepper eller elektriske tepper over lengre perioder.
- Når enheten er slått på, må du ikke etterlate den på trange steder over lengre perioder.
- Ikke la batteriterminalene komme i kontakt med metalliske gjenstander, for eksempel kjeder, mynter, nøkler eller klokker.
- Bruk bare ekte litiumion-batteri som er anbefalt av produsenten når du skifter batteri.
- Ikke demonter eller punkter batteriet med en skarp gjenstand.
- Unngå å eksponere batteriet for høye temperaturer eller knusekrefter.
- Unngå å eksponere batteriet for støt, for eksempel ved å slippe det fra høye steder.
- Ikke utsett batteriet for temperaturer på 60 °C eller høyere.
- Unngå at batteriet kommer i kontakt med fuktighet eller væske.
- Ikke utsett batteriet for direkte sollys, brann eller andre sterke varmekilder.

Retningslinjer for avhending

- Avhend batteriet med forsiktighet.
- Ikke avhend batteriet i flammer.
- Avhendingsforskrifter kan variere avhengig av land og område. Avhend batteriet i samsvar med alle lokale og landsomfattende forskrifter.

Retningslinjer for lading av batteriet

Batteriet må kun lades etter metoden som er beskrevet i denne brukerveiledningen. Batteriet kan antennes eller eksplodere dersom det ikke lades ordentlig.

Før du kontakter et servicesenter

Hvis du har problemer med kameraet, må du prøve disse feilsøkingsprosedyrene før du kontakter et servicesenter. Hvis du har prøvd forslagene i feilsøkingen og fortsatt har problemer med enheten, kan du kontakte den lokale forhandleren eller servicesenteret.

Når du leverer kameraet inn til et servicesenter, må du også huske å levere inn alle andre komponenter som kan ha bidratt til feilen, for eksempel minnekort og batteri.

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Kan ikke slå på kameraet	• Kontroller at batteriet er satt inn. • Kontroller at batteriet er satt inn riktig. • Lade batteriet.
Kameraet slår seg plutselig av	• Lade batteriet. • Kameraet kan være i Strømsparing-modus (s. 79) eller slått av med innstillingsalternativet Automatisk av. (s. 80) • Det kan hende kameraet slår seg av for å forhindre at minnekortet blir skadet på grunn av et støt. Slå på kameraet igjen.
Kameraet mister batteristrøm raskt	• Batteriet kan miste batteristrøm raskt ved lave temperaturer (under 0 °C). Hold batteriet varmt ved å legge det i lommen. • Bruk av blits og innspilling av videoer tømmer batteriet raskt. Lad opp batteriet ved behov. • Batterier er forbruksdeler som må skiftes ut fra tid til annen. Skaff deg et nytt batteri hvis batteristrømmen tappes raskt.

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Kan ikke ta bilder	• Det er ikke plass på minnekortet. Slett unødvendige filer eller sett inn et nytt kort. • Formater minnekortet. (s. 79) • Minnekortet er defekt. Skaff et nytt minnekort. • Forsikre deg om at kameraet er slått på. • Lade batteriet. • Kontroller at batteriet er satt inn riktig.
Kameraet fryser	Ta ut batteriet og sett det inn igjen.
Kameraet blir varmere	Kameraet kan bli varmere når du bruker det. Dette er normalt og skal ikke påvirke kameraets levetid eller ytelse.
Blitsen virker ikke	• Blitsalternativet kan være stilt på **Av**. (s. 41) • Du kan ikke bruke blits i OIS-, - eller enkelte SCN-moduser.
Blitsen utløses uventet	Blitsen kan utløses på grunn av statisk elektrisitet. Dette er ikke en funksjonsfeil.

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Dato og klokkeslett er feil	Still inn dato og klokkeslett i skjerminnstillingsmenyen. (s. 79)
Skjermen eller knappene fungerer ikke	Ta ut batteriet og sett det inn igjen.
Kameraskjermen responderer dårlig	Hvis du bruker kameraet ved veldig lave temperaturer kan det føre til at kameraskjermen svikter eller misfarges. For at kameraskjermen skal fungere bedre bør du bruke kameraet ved moderate temperaturer.
Minnekortet har en feil	• Slå av kamerat og slå det på igjen. • Ta ut minnekortet og sett det inn igjen. • Formater minnekortet. Se "Forholdsregler når du bruker minnekort" for mer informasjon. (s. 87)
Kan ikke spille av filer	Kameraet kan muligens ikke spille av en fil dersom du endrer navnet på den. (Merk: Filnavn bør følge DCF-standarden.) Hvis du opplever dette problemet, kan du spille av filene på datamaskinen.
Bildet er uklart	• Kontroller at fokusalternativet du valgte er egnet for nærbilder. (s. 43) • Kontroller at linsen er ren. Hvis ikke må du rengjøre linsen. (s. 84) • Forsikre deg om at motivet er innen blitsens rekkevidde. (s. 95)

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Fargene i bildet stemmer ikke overens med den faktiske scenen	Feil hvitbalanse kan gi en urealistisk farge. Velg riktig alternativ for hvitbalansen for å passe til lyskilden. (s. 50)
Bildet er for lyst	• Slå av blitsen. (s. 41) • Bildet er overeksponert. Juster eksponeringsverdien. (s. 49)
Bildet er for mørkt	Bildet er undereksponert. • Slå på blitsen. (s. 41) • Juster ISO-hastigheten. (s. 42) • Juster eksponeringsverdien. (s. 49)
TVen viser ikke bildene	• Kontroller at kameraet er riktig koblet TV-apparatet med A/V-kabelen. • Kontroller at minnekortet inneholder bilder.
Datamaskinen gjenkjenner ikke kameraet	• Kontroller at USB-kabelen er riktig satt inn. • Forsikre deg om at kameraet er slått på. • Forsikre deg om at du bruker et operativsystem som støttes.
Datamaskinen kobler fra kameraet mens det overfører filer	Filoveføring kan forstyrres av statisk elektrisitet. Koble fra USB-kabelen og koble til igjen.

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Datamaskinen kan ikke spille videoer	• Videoer spilles kanskje ikke av på enkelte videospillerprogrammer. Hvis du vil spille av videofiler du har spilt inn med kameraet, må du installere og bruke Intelli-studio på datamaskinen. (s. 70) • Kontroller at USB-kabelen er riktig satt inn.
Intelli-studio fungerer ikke ordentlig	• Avslutt Intelli-studio og start programmet på nytt. • Du kan ikke bruke Intelli-studio på Macintosh-datamaskiner. • Kontroller at **PC-programvare** er satt til **På** i innstillingsmenyen. (s. 81) • Avhengig av datamaskinens spesifikasjoner og miljø, er det ikke sikkert at programmet starter automatisk. I det tilfelle klikker du **Start → All Programs (alle programmer) → SAMSUNG → Intelli-studio → Intelli-studio** på datamaskinen min.

Kameraspesifikasjoner

Bildesensor	
Type	1/2,3" (Cirka 7,81 mm) CCD
Effektive piksler	Cirka 14,2 megapiksler
Totale piksler	Cirka 14,4 megapiksler
Objektiv	
Brennvidde	Samsung 5X zoomlinse f = 4,9 - 24,5 mm (tilsvarer 35 mm film: 27 - 135 mm)
F-stopp rekkevidde	F3,5 (W) - F5,9 (T)
Digital zoom	• Stillbildemodus: 1.0X - 3.0X • Avspillingsmodus: 1,0X - 12,5X (avhengig av bildestørrelse)
Display	
Type	TFT LCD
Funksjon	2,7" (6,9 cm), 230K
Fokusering	
Type	TTL autofokus (Multi AF, Sentrert AF, Ansiktsregistrering AF, Sporing AF)

Rekkevidde	Vidvinkel (W)	Tele (T)
Normal	80 cm - uendelig	100 cm - uendelig
Makro	5 cm - 80 cm	-
Auto makro	5 cm - uendelig	100 cm - uendelig

Lukkerhastighet
• Smart Auto: 1/8 - 1/2000 sek. • Program: 1 - 1/2000 sek. • Natt: 8 - 1/2000 sek. • Fyrverkeri: 2 sek.

Eksponering	
Kontroll	Program AE
Måling	Multi, Punkt, Sentrumsvektet
Kompensasjon	±2EV (1/3EV trinn)
ISO tilsvarende	Auto, 80, 100, 200, 400, 800, 1600
Blits	
Modus	Av, Auto, Røde øyne, Motlysblits, Langsom synk, Røde øyne - korrigering
Rekkevidde	• VIDVINKEL: 0,4 m - 3,0 m (ISO Auto) • TELE: 0,5 m - 2,0 m (ISO Auto)
Oppladingstid	Cirka 4 sek. (avhengig av batteritilstand)

Ristereduksjon
Digital bildestabilisering (DIS)

Effekt	
Bildefotograferingsmodus	• Bildestilvelger: Normal, Myk, Livlig, Skog, Retro, Kald, Rolig, Klassisk, Negativ, Egendefinert RGB • Bildejustering(5 nivåer): Skarphet, Kontrast, Metning
Videofotograferingsmodus	Bildestilvelger: Normal, Myk, Livlig, Skog, Retro, Kald, Rolig, Klassisk, Negativ, Egendefinert RGB
Hvitbalanse	
Auto HB, Dagslys, Overskyet, Fluorescerende_H, Fluorescerende_L, Glødelampe, Tilpasset	
Datatrykk	
Dato og klokkeslett, Dato, Av	
Opptak	
Bilder	• Modi: Smart Auto (Hvit, Makrofarge, Farge, Nattportrett, Bakgrunnsbelysningsportrett, Bakgrunnsbelysning, Landskap, Handling, Stativ, Natt, Makro, Makrotekst, Blå himmel, Solnedgang, Naturlig grønn), Program, DIS, Scene (Skjønnhetsbilde, Frame Guide, Natt, Portrett, Barn, Landskap, Nærbilde, Tekst, Solnedgang, Daggry, Bakgrunnsbelysning, Fyrverkeri, Strand og snø) • Drift: Enkel, Kontinuerlig, Bevegelsesfotografering, AEB • Selvutløser: Av, 10 sek, 2 sek, Dobbel, Bevegelsestimer
Videoer	• Format: MJPEG (Maks innspillingstid: 2 timer) • Opptakstid: 1280X720 (maks. 20 min.) / 640X480 (maks. 2 timer) • Størrelse: 1280x720, 640×480, 320×240 • Bilder per sek.: 30 FPS, 15 FPS • Tale: Av, På, Lyd av ved zoom • Videoredigering (inkludert): Pause under opptak, stillbildefotografering, tidsbeskjæring
Avspilling	
Type	Enkeltbilde, Miniatyrbilder, Lysbildevisning, Filmklipp, Smart Album * Smart Album-kategori: Type, Dato, Farge, Uke
Rediger	Endre størrelse, Roter, Bildestilvelger, Bildejustering
Effekt	• Bildestilvelger: Normal, Myk, Livlig, Skog, Retro, Kald, Rolig, Klassisk, Negativ, Egendefinert RGB • Bildejustering: ACB, Røde øyne - korrigering, Ansiktsretusjering, Lysstyrke, Kontrast, Metning, Legg til støy
Taleopptak	
• Taleopptak (Maks. 10 timer) • Talememo i bilde (maks. 10 sek.)	
Lagringsplass	
Media	• Internminne: Ca. 37 MB • Eksternt minne (valgfritt): - SD-kort (1–2 GB garantert) - SDHC-kort (opptil 16 GB garantert)

Filformat	• Bilde: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 • Video: AVI (MJPEG) • Lyd: WAV
Bildestørrelse	For 1 GB SD

		Superfin	Fin	Normal
14M	4320 X 3240	157	222	350
12M	4000 X 3000	168	238	363
10M	3984 X 2656	195	222	408
9M	3968 X 2232	230	306	478
8M	3264 X 2448	244	326	516
5M	2592 X 1944	311	490	576
3M	2048 X 1536	490	676	754
1M	1024 X 768	979	1088	1224

Disse tallene er målt under Samsungs standardforhold, og kan variere etter opptaksforhold og kamerainnstillinger.

Grensesnitt	
Digital utgangskontakt	USB 2.0
Lyd	Mono (Intern høyttaler), Mono (Mikrofon)
Videoutgang	NTSC, PAL (velges)

Strømforsyning	5,0 V
Strømkilde	
Oppladbart batteri	Litiumion-batteri (BP70A) (740 mAh, Minimum 700 mAh)
Tilkoblingstype	8 pinner (USB/AV ut)

Strømkilden kan variere avhengig av område.

Mål (B x H x D)

96,9 x 58,0 x 20,2 mm (uten utstikkende deler)

Vekt

120 g (uten batteri og minnekort)

Driftstemperatur

0 - 40 °C

Driftsfuktighet

5 - 85 %

Programvare

Intelli-studio

Spesifikasjonene kan endres uten forhåndsvarsel.

Ordliste

ACB (Automatisk kontrastbalanse)
Denne funksjonen forbedrer kontrasten til bildene når motivet har baklys eller når det er stor kontrast mellom motivet og bakgrunnen.

AEB (Auto Exposure Bracket)
Denne funksjonen tar automatisk flere bilder ved forskjellige eksponeringer for å hjelpe deg med å ta et riktig eksponert bilde.

AF (Autofokus)
Et system som automatisk fokuserer kameralinsen på motivet. Kameraet bruker kontrasten til å fokusere automatisk.

Blender
Blenderåpningen kontrollerer mengden med lys som når kameraets sensor.

Kameraristing (uskarphet)
Hvis kameraet flyttes mens lukkeren er åpen, kan hele bildet bli uskarpt. Dette skjer oftere når lukkerhastigheten er lav. Prøv å hindre risting av kameraet ved å øke følsomheten, bruke blitsen eller bruke en høyere lukkerhastighet. Du kan også bruke en tripod, DIS- eller OIS-funksjonen til å stabilisere kameraet.

Sammensetning
Sammensetning innen fotografering betyr å arrangere motiver i et bilde. Vanligvis vil du få en god sammensetning om du følger regelen om tredjedeler.

DCF (Designregel for kamerafilsystem)
En spesifikasjon for å definere et filformat og et filsystem for digitalkameraer som ble opprettet av Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Feltdybde
Avstanden mellom de nærmeste punktene og punktene som er lengst borte, som kan bli riktig fokusert i et fotografi. Feltdybden varierer etter blenderåpningen til linsen, brennvidden og avstanden fra kameraet til motivet. Hvis du for eksempel velger en liten blenderåpning, økes feltdybden og gjør sammensetningen av bakgrunnen uskarp.

Digital zoom
En funksjon som kunstig øker mengden med zoom som er tilgjengelig med zoomelinsen (optisk zoom). Ved bruk av digital zoom vil bildekvaliteten reduseres mens størrelsen øker.

DPOF (Digital utskriftsrekkefølge)
Et format for skriving av utskriftsinformasjon, for eksempel valgte bilder og antall utskrifter, på et minnekort. DPOF-kompatible skrivere, som noen ganger er tilgjengelige i fotobutikker, kan lese informasjonen fra kortet for praktisk utskrift.

EV (eksponeringsverdi)
Alle kombinasjonene av kameraets lukkerhastighet og blenderåpningen på linsen som resulterer i den samme eksponeringen.

EV-kompensasjon
Med denne funksjonen kan du raskt justere eksponeringsverdien som måles av kameraet, i begrensede økninger, for å forbedre eksponeringen av bildene. Sett EV-kompensasjonen til -1,0 EV for å justere verdien ett trinn mørkere og 1,0 EV for å justere verdien ett trinn lysere.

Exif (Exchangeable Image File Format)
En spesifikasjon for å definere et bildefilformat for digitalkameraer som ble opprettet av Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

Eksponering
Mengden med lys som kan nå kameraets sensor. Eksponeringen kontrolleres ved hjelp av en kombinasjon av lukkerhastighet, blenderåpningsverdi og ISO-følsomhet.

Blits
Et hastighetslys som bidrar til å opprette nok eksponering under forhold med lite lys.

Brennvidde
Avstanden fra midten av linsen til fokalpunktet (i millimeter). Lengre brennvidder fører til smalere visningsvinkler og at motivet blir forstørret. Kortere brennvidde fører til bredere visningsvinkler.

Bildesensor
Den fysiske delen av et digitalkamera som inneholder et bildeområde for hver piksel i bildet. Hvert bildeområde registrerer lysstyrken til lyset som treffer det under en eksponering. Vanlige sensortyper er CCD (Charge-coupled Device) og CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor).

ISO-følsomhet
Følsomheten til kameraet overfor lys, basert på den samme filmhastigheten som brukes i et filmkamera. Ved innstillinger for høyere ISO-følsomhet bruker kameraet høyere lukkerhastighet som kan redusere uskarphet forårsaket av kameraristing og lite lys. Bilder med høy følsomhet er imidlertid mer mottakelige for støy.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)
En komprimeringsmetode med stort tap for digitale bilder. JPEG-bilder blir komprimert for å redusere den totale filstørrelsen med minimal forringelse av bildeoppløsningen.

LCD (Liquid Crystal Display)
En visuell skjerm som vanligvis brukes i forbrukerelektronikk. Denne skjermen trenger et eget baklys, for eksempel CCFL eller LED, for å reprodusere farger.

Makro
Med denne funksjonen kan du ta nærbilder av svært små objekter. Når du bruker makrofunksjonen, kan kameraet opprettholde et skarpt fokus på små objekter i et virkelighetsnært forhold (1:1).

Måling
Målingsmodus henviser til måten kameraet måler mengden med lys for å angi eksponeringen.

MJPEG (Motion JPEG)
Et videoformat som er komprimert som et JPEG-bilde.

Støy
Feiltolkede piksler i et digitalt bilde som kan vises som malplasserte eller vilkårlige lyse piksler. Støy forekommer vanligvis når det tas bilder med høy følsomhet eller når følsomhet angis automatisk på et mørkt sted.

Optisk zoom
Dette er et vanlig zoom som kan forstørre bilder med en linse og som ikke ødelegger kvaliteten på bilder.

Kvalitet
Et uttrykk for komprimeringsgraden som brukes i et digitalt bilde. Bilder av høy kvalitet har lavere komprimeringsgrad, som vanligvis resulterer i en større filstørrelse.

Oppløsning
Antall piksler som finnes i et digitalt bilde. Bilder med høy oppløsning inneholder flere piksler, og viser vanligvis flere detaljer enn bilder med lav oppløsning.

Lukkerhastighet
Lukkerhastigheten henviser til tiden det tar å åpne og lukke lukkeren, og det er en viktig faktor i lysstyrken i et bilde, ettersom den kontrollerer mengden med lys som passerer gjennom blenderåpningen før den når bildesensoren. Høy lukkerhastighet gir mindre tid til å slippe lyset inn, og bildet blir mørkere og fryser enklere motiver i bevegelse.

Vignettering
En reduksjon av bildets lysstyrke eller metning i periferien (ytterkanter), sammenlignet med midtpunktet på bildet. Vignettering kan tiltrekke oppmerksomhet på motiver som er plassert i midten av et bilde.

Hvitbalanse (fargebalanse)
En justering av fargeintensiteten (vanligvis primærfargene rød, grønn og blå) i et bilde. Målet med justering av hvitbalansen, eller fargebalansen, er å gjengi fargene i et bilde på riktig måte.

Korrekt avhending av dette produktet (Avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr)

(Gjelder EU og andre europeiske land med egen avfallshåndteringssystemer)

Denne merkingen som vises på produktet, dets tilbehør eller dokumentasjon, indikerer at produktet eller det elektroniske tilbehøret (for eksempel lader, headset, USB-kabel) ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall ved slutten av levetiden. For å hindre potensiell skade på miljøet eller helseskader grunnet ukontrollert avfallsavhending ber vi om at dette avfallet holdes adskilt fra andre typer avfall og resirkuleres på ansvarlig måte for å fremme bærekraftig gjenbruk av materielle ressurser. Private forbrukere bør kontakte enten forhandleren de kjøpte produktet av, eller lokale myndigheter, for detaljer om hvor og hvordan disse artiklene kan resirkuleres på en miljøvennlig måte. Forretningsbrukere bør kontakte sin leverandør og undersøke vilkårene i kjøpskontrakten. Dette produktet og det elektroniske tilbehøret skal ikke blandes med annet kommersielt avfall som skal kastes.

Korrekt avhending av batterier i dette produkt

(Kommer til anvendelse i Den europeiske union og i andre europeiske land med separate systemer for retur av batterier)

Denne merkingen på batteriet, håndboken eller emballasjen angir at batteriene i dette produktet ikke skal kastes sammen med annet husholdningsavfall ved slutten av sin levetid. Der det er merket, angir de kjemiske symbolene Hg, Cd eller Pb at batteriet inneholder kvikksølv, kadmium eller bly over referansenivåene i EF-direktiv 2006/66. Hvis batteriene ikke avhendes på riktig måte, kan disse stoffene skade menneskers helse eller miljøet.

For å beskytte naturressurser og for å fremme gjenbruk av materialer, ber vi deg adskille batterier fra andre typer avfall og resirkulere dem ved å levere dem gratis på din lokale mottaksstasjon.

PlanetFirst representerer Samsung Electronics' forpliktelse til bærekraftig utvikling og sosialt ansvar gjennom miljøvennlige forretnings- og ledelsesaktiviteter.

Indeks

A

ACB
- i avspillingsmodus 66
- i opptaksmodus 49

AF-lampe 80

AF-lyd 78

Ansiktslysstyrke 31

Ansiktsregistrering
- Blunkeregistrering 48
- Normal 46
- Selvportrett 47
- Smilebilde 47

Automatisk kontrastbalanse (ACB) 49

Avspillingsknapp 16

Avspillingsmodus 56

B

Batteri
- Lader 89
- Levetid 88
- Spesifikasjoner 88

Beskytte filer 58

Bevegelsestimer 40

Bildejustering
- ACB 66
- ansiktsretusjering 66
- kontrast 66
- legge til støy 66
- lysstyrke 66
- metning 66
- røde øyne - korrigering 66

Bildekvalitet 38

Bilder per sek. 34

Bildestiler
- i avspillingsmodus 65
- i opptaksmodus 53

Blender 33

Blits
- Auto 42
- Av 41
- Langsom synk 42
- Motlysblits 42
- Røde øyne 42
- Røde øyne - korrigering 42

Blunkeregistrering 48

D

Datotype 79

Digital bildestabilisering (DIS) 30

Digital zoom 23

DIS-modus 30

Displaylysstyrke 78

DPOF 67

E

Eksponering 49

Endre størrelse 64

F

Feilmeldinger 83

Filmmodus 34

Fokusavstand
- Makro 43
- Normal (AF) 43

Fokusområde
- Multi AF 45
- Sentrert AF 45
- Sporing AF 45

Format 79

Forstørre 60

Funksjonsbeskrivelse 78

Funksjonsknapp 14

H

Hente ut et bilde fra en video 62

Hurtigvisning 78

Hvitbalanse 50

I

Ikoner 18

Innstillinger
- Åpne 77
- Display 78

Kamera 79
Lyd 78
Intelli-studio 71
ISO-hastighet 42

J

Justere
Kontrast
i avspillingsmodus 66
i opptaksmodus 54
Lysstyrke 66
Metning
i avspillingsmodus 66
i opptaksmodus 54
Skarphet 54

K

Kameraristing 24
Koble fra enheten 73

L

Langvarig lukkertid 33
Lukkerhastighet 33
Lysbildevisning 60
Lyskilde (hvitbalanse) 50

M

Makro 43
Måling
Multi 50
Punkt 50
Sentrumsvektet 50
MENU-knapp 14
Minnekort
Kapasitet 87
MJPEG (Motion JPEG) 96
MODE-knapp 14

N

Nattmodus 33
Navigasjonsknapp 14
Nullstill 79

O

Opptak
Talebeskjed 36
Video 34
Opptaksmodus
DIS 30
Film 34
Program 29
Scene 31
Smart Auto 27
Ordliste 98
Overføre filer
for Mac 74
for Windows 69

P

PictBridge 75
Programmodus 29

R

Rammeguide 32
Redigering 64
Rengjøre
Display 84
Hus 84
Objektiv 84
Resolution
Photo 38
Video 38
RGB-tone
i avspillingsmodus 65
i opptaksmodus 53
Røde øyne
i avspillingsmodus 66
i opptaksmodus 41
Rotere 64

S

Scenemodus 31
Selvportrett 47

Selvutløser 39
Serie
Auto Exposure Bracket (AEB) 52
Bevegelsesfotografering 52
Kontinuerlig 52
Servicesenter 92
Skjermtype 21
Skjønnhetsbildemodus 31
Skjønnhetsfeil i ansiktet 32
Skrive ut bilder 75
Slå av lyd
Kamera 16
Video 34
Slette filer 59
Smart Album 57
Smart Auto-modus 27
Smilebilde 47
Sporingsfokus 45
Startbilde 64, 78
Stille dato/klokkeslett 79

T

Talebeskjed
Opptak 36
Spille av 62
Trykk 80
Trykke halvveis 6

U

Utskriftsrekkefølge 67

V

Vedlikehold 84
Video
Opptak 34
Spille av 61
Video ut 80
Vise filer
etter kategori 57
Lysbildevisning 60
på TV 68
som miniatyrbilder 58
Volum 78

Z

Zooming 23
Zoomknapp 14

Å

Åpne kildelisenser 81

Les garantien som fulgte med produktet eller besøk http://www.samsung.com hvis du trenger service eller har spørsmål.

CE